

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT: BUDOWA POŁĄCZENIA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MSC. GRABICA DO MSC. LUBANÓW, WODOCIĄG „OSTRÓW”

PRZEDMIOT OPRACOWANIA: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, MAPY SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWE Z TRASĄ SIECI, OPIS TECHNICZNY, PROFILE PODŁUŻNE, INFORMACJA BIOZ, ZAŁĄCZNIKI

KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

LOKALIZACJA INWESTYCJI: Gmina Grabica, powiat piotrkowski, województwo łódzkie, Jednostka ewidencyjna: 101004_2 obręb 0009 Grabica działki: 632, 631, 704, 645

INWESTOR: Gmina Grabica
Grabica 66
97-306 Grabica

BRANŻA: SANITARNA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Projektował : mgr inż. Artur Kozłowski

upr. nr 24/02/WŁ

Sprawdził : mgr inż. Marcin Kaźmierczak

upr. nr LOD/1288/PWOS/09

EGZEMPLARZ: 3

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	02
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
1.1 CZĘŚĆ OPISOWA	03-06
1.2 OPRACOWANIE GEODEZYJNE WSPÓŁRZEDNYCH PUNKTÓW WEZŁOWYCH	07
1.3 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	08-09
- MAPY SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWE Z TRASĄ SIECI WODOCIĄGOWEJ	
3. PROJEKT BUDOWLANY	
1.1 OPIS TECHNICZNY	10-19
1.2 RYSUNKI	20-21C
- PROFILE	
- SCHEMATY WEZŁÓW NA WODOCIĄGU	
- SCHEMAT ODTWORZENIA NAWIERZCHNI DRÓG	
- SCHEMAT ZABEZPIECZENIA PRZEWODÓW KANALIZACYJNYCH	
- SCHEMAT ROZWIĄZANIA KOLIZJI Z RUROCIĄGIEM DRENARSKIM	
4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	22-29
5. ZAŁĄCZNIKI	30-51

- Zaświadczenie projektanta i sprawdzającego z Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
- Decyzje w sprawie nadania uprawnień budowlanych
- Warunki techniczne ZUWH/58/2019 z 27.08.2019
- Decyzja Wójta Gminy RIK 7230.3.32.2019 z dnia 11.10.2019 r.
- Protokół z narady koordynacyjnej z dnia 24.10.2019 r. dla wniosku nr GBR.6630.239.2019
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego RIK.6733.9.2019 z dnia 20.11.2019 r.
- Opinia sanitarna PPIS-ON-ZNS-442/32/2019 z dnia 30.10.2019 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.), oświadczam, iż projekt budowlany

dla zadania pn.: BUDOWA POŁĄCZENIA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MSC. GRABICA DO MSC. LUBANÓW, WODOCIĄG „OSTRÓW”

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności:

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.)

Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2018 r. poz. 1935 z późn. zm.)

oraz niezbędną wiedzą techniczną i znajomością sztuki budowlanej, oraz że został wydany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Adres inwestycji:

Jednostka ewidencyjna: 101004_2
obręb 0009 Grabica
działki: 632, 631, 704, 645
Gmina Grabica,
powiat piotrkowski,
województwo łódzkie,

Inwestor:

Gmina Grabica
Grabica 66
97-306 Grabica

Projektant

mgr inż. Artur Kaźłowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
nr ewid.: 24/02/WŁ
nr ewid.: NB.IV.7342/102/98

Sprawdzający

mgr inż. Marcin Kaźmierczak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. LOD/1288/PWOS/09

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SPIS TREŚCI:

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	5
5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	5
6. OCHRONA ELEMENTÓW ZABYTKOWYCH I ARCHEOLOGICZNYCH	5
7. INFORMACJE NA TEMAT EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	5
8. INFORMACJA DOTYCZĄCA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	5
9. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	6
10. WARUNKI REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA	6

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy sieci wodociągowej PE100 SDR17 PN10 \varnothing 225 mm w gminie Grabica.

Zakres opracowania obejmuje:

- sieć wodociągową łączącą miejscowość Grabica z miejscowością Lubanów,
- odtworzenie nawierzchni,
- uzyskanie niezbędnych decyzji, uzgodnień i pozwoleń.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawa do wykonania niniejszej dokumentacji:

- Umowa zawarta pomiędzy Gminą Grabica a F.B. BIO-SYSTEM
- warunki techniczne znak: ZUWH/5//2019 z dnia 27.08.2019 r.
- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- obowiązujące przepisy prawa budowlanego i normy budowlane
- uzgodnienia z Inwestorem i gestorami urzędów

a ponadto:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego ((Dz.U. z 2018 r. poz. 1935 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012.0.463),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. 1995 r. Nr 25, poz. 133),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2018.0.1945 t.j.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz.U. z 2019 r. poz. 1396),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2268 t.j.),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1372 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013 r. poz. 1129 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. z 2002 r. nr 8 poz.70),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081, z 2019 poz. 630, 1501, 1589, 1712 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009 r. nr 124 poz. 1030),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2018 r. poz. 2068 t.j.),
- Ustawa z dnia 15 marca 2019 r. o zmianie ustawy o drogach publicznych (Dz.U. z 2019 r. poz. 698).

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Na terenie objętym opracowaniem występuje zabudowa jednorodzinna z towarzyszącymi budynkami pomocniczymi i gospodarczymi, jednak większość obszaru stanowią pola uprawne. Droga gminna wzdłuż której zaprojektowano wodociąg ma nawierzchnię żwirową.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektuje się usytuowanie sieci wodociągowej od granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej w działce prywatnej i w drogach gminnych.

Sieć wodociągowa zostanie wyposażona w niezbędną armaturę (hydranty i zasuwę)

Projekt odcinka sieci z włączeniem do istniejącego wodociągu w pasie drogi wojewódzkiej został skierowany odrębnym wnioskiem do Wojewody Łódzkiego.

5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Projektowana sieć wodociągowa posiada następujące parametry techniczne:

– rurociągi PE100 SDR17 PN10 ø225 mm	L = 897,09 m;
– hydranty nadziemne	2 szt.
– zasuwę sieciowe	2 szt.

6. OCHRONA ELEMENTÓW ZABYTKOWYCH I ARCHEOLOGICZNYCH

W granicach obszaru objętego projektem nie występują tereny i obiekty chronione na mocy przepisów o ochronie dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Nie zachodzi więc konieczność prowadzenia badań archeologicznych w postaci nadzoru nad inwestycją.

Niemniej jednak wykonawca prac ziemnych związanych z inwestycją powinien być zapoznany z procedurą postępowania w przypadku natrafienia na obiekty, które mogą mieć charakter zabytkowy, zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018 roku, poz. 2067 ze zm.). W przypadku znalezienia w trakcie robót budowlanych lub ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia i niezwłocznie zawiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a równocześnie taki przedmiot i miejsce jego odkrycia chronić do czasu podjęcia przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków stosownych decyzji.

7. INFORMACJE NA TEMAT EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

W granicach obszaru objętego projektem nie występują tereny górnicze.

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Teren inwestycji nie jest objęty formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.)

Wnioskowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie będzie oddziaływało na obszary Natura 2000 wobec powyższego jego realizacja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, o której mowa w art. 71 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081, z 2019 poz. 630, 1501, 1589, 1712 ze zm.)

Przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko wymagają przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Wykaz powyższych przedsięwzięć został zamieszczony w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 r. poz. 1839). Planowane przedsięwzięcie nie wyczerpuje zapisów § 3 ust. 1 pkt 71 powyższego rozporządzenia, który brzmi: „rurociągi wodociągowe magistralne do przesyłania wody oraz przewody wodociągowe magistralne doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociągowych rozdzielczych, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową”, gdyż dotyczy budowy odcinka sieci wodociągowej rozdzielczej.

9. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z art. 34 ust.3 pkt.5 znowelizowanej Ustawy Prawo Budowlane informujemy, że projektowany obiekt, jakim jest wodociąg, w żaden sposób nie oddziałuje na obszary sąsiednie inwestycji. Jest obiektem liniowym podziemnym i po wybudowaniu nie wpłynie on na zagospodarowanie terenów przyległych, na ich charakter i sposób użytkowania. Przewidywany rodzaj robót nie stwarza uciążliwości projektowanych obiektów dla terenów przyległych. Nie wymaga projektowania strefy ochronnej.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz.1396 ze zm.) inwestycja musi być realizowana w sposób zapewniający maksymalne ograniczenie oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 74 ust. 1 ww. ustawy, w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu.

Przedsięwzięcie (uwzględniając realizację, eksploatację) z uwagi na rodzaj, charakterystykę i skalę oraz usytuowanie nie wywoła ponadnormatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska a jego uciążliwości zamkną się w granicach terenów, do których Inwestor posiada tytuły prawne.

Realizacja inwestycji nie przyczyni się do degradacji środowiska przyrodniczego, kulturowego, społecznego. Eksploatacja obiektu, pod warunkiem zastosowania omówionych rozwiązań technicznych nie spowoduje uciążliwości dla środowiska oraz nie będzie naruszać stanu jego poszczególnych komponentów oraz interesów osób trzecich.

Oddziaływania związane z fazą budowy inwestycji będą miały charakter odwracalny i będą występować w krótkim czasie (okres budowy). Wielkość tych oddziaływań nie spowoduje trwałych skutków w środowisku. Po zakończeniu budowy nie będą występować negatywne oddziaływania dla środowiska i zdrowia ludzi.

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza działki o nr ewid. 632, 631, 704, 645 i jest zgodny z Ustawą Prawo Budowlane, Prawo Wodne i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

10. WARUNKI REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane zamierzenie inwestycyjne należy zaprojektować w sposób określony przepisami prawa oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej zapewniając poszanowanie występujących w zasięgu oddziaływania uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym w zakresie ochrony środowiska.

W fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia:

- prace należy prowadzić w sposób zapewniający ograniczenie do minimum niekorzystnego przekształcenia terenu,
- układanie rur w ziemi wykonywane będzie przy użyciu sprzętu mechanicznego i ręcznego w wykopach wąskoprzestrzennych umocnionych,
- nadmiar ziemi z wykopów nadający się do ponownego wykorzystania należy wykorzystać do niwelacji terenu,
- roboty w trakcie budowy i późniejszej eksploatacji (remontów) winny być wykonywane tak, aby nie były źródłem zanieczyszczenia środowiska materiałami, odpadami lub innymi substancjami stosowanymi w czasie ich trwania,
- prace budowlane w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej prowadzić wyłącznie w porze dziennej (w godzinach od 6:00 do 22:00),
- należy zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami powstającymi w wyniku realizacji oraz funkcjonowania przedsięwzięcia, w tym:
 - o minimalizowanie ich ilości,
 - o składowanie selektywne w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych,
 - o sprawny odbiór lub ponowne ich wykorzystanie,
- wykonywane prace nie mogą powodować zanieczyszczenia wód lub wystąpienia zmian stanu wody na gruncie wpływających szkodliwie na grunty sąsiednie,
- podczas wykonywania prac ziemnych należy zabezpieczyć istniejący drzewostan przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- w rejonie kolizji projektowanej sieci z istniejącym uzbrojeniem prace wykonać ze szczególną ostrożnością,
- po zakończeniu realizacji inwestycji lub ewentualnej likwidacji placu budowy teren należy uporządkować, docelowo przywracając do stanu poprzedniego.

Projektant

mgr inż. Artur Góźdźowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
nr ewid.: 24/02/WŁ
nr ewid.: NB.IV.7342/102/98

Sprawdzający

mgr inż. Marcin Kaźmierczak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. LOB/1288/PWOS/09

OPRACOWANIE GEODEZYJNE WSPÓLRZĘDNYCH PUNKTÓW WĘZŁOWYCH

**STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim**
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

PZ	X (geod.)	Y (geod.)
W1	5705818,85	7398585,47
W1A	5705820,07	7398585,34
W2	5705820,47	7398585,29
W3	5705820,86	7398585,25
W4	5705820,19	7398565,30
W5	5705825,41	7398557,70
W6	5705850,14	7398574,67
W7	5705874,88	7398591,65
W8	5705899,61	7398608,63
W9	5705924,34	7398625,62
W10	5705949,07	7398642,60
W11	5705973,80	7398659,57
W12	5705998,54	7398676,55
W13	5706023,32	7398693,46
W14	5706048,15	7398710,29
W15	5706072,98	7398727,13
W16	5706097,82	7398743,96
W17	5706122,65	7398760,79
W18	5706147,48	7398777,63
W19	5706172,31	7398794,46
W20	5706192,45	7398808,12
W21	5706217,85	7398825,29
W22	5706242,66	7398842,17
W23	5706267,44	7398859,07
W24	5706292,15	7398876,08
W25	5706316,86	7398893,10
W26	5706341,60	7398910,07
W27	5706366,32	7398927,06
W28	5706391,06	7398944,03
W29	5706415,79	7398961,02
W30	5706440,52	7398978,00
W31	5706464,74	7398994,63
W32	5706459,10	7399027,21
W33	5706453,99	7399056,77
W34	5706452,57	7399064,86
W35	5706448,98	7399085,69
W36	5706448,93	7399085,99
W37	5706448,87	7399086,33
W6.1	5705850,42	7398574,26
W6.2	5705850,21	7398574,12
W6.3	5705849,34	7398573,52
W20.1	5706192,73	7398807,71
W20.2	5706192,53	7398807,57
W20.3	5706191,66	7398806,97

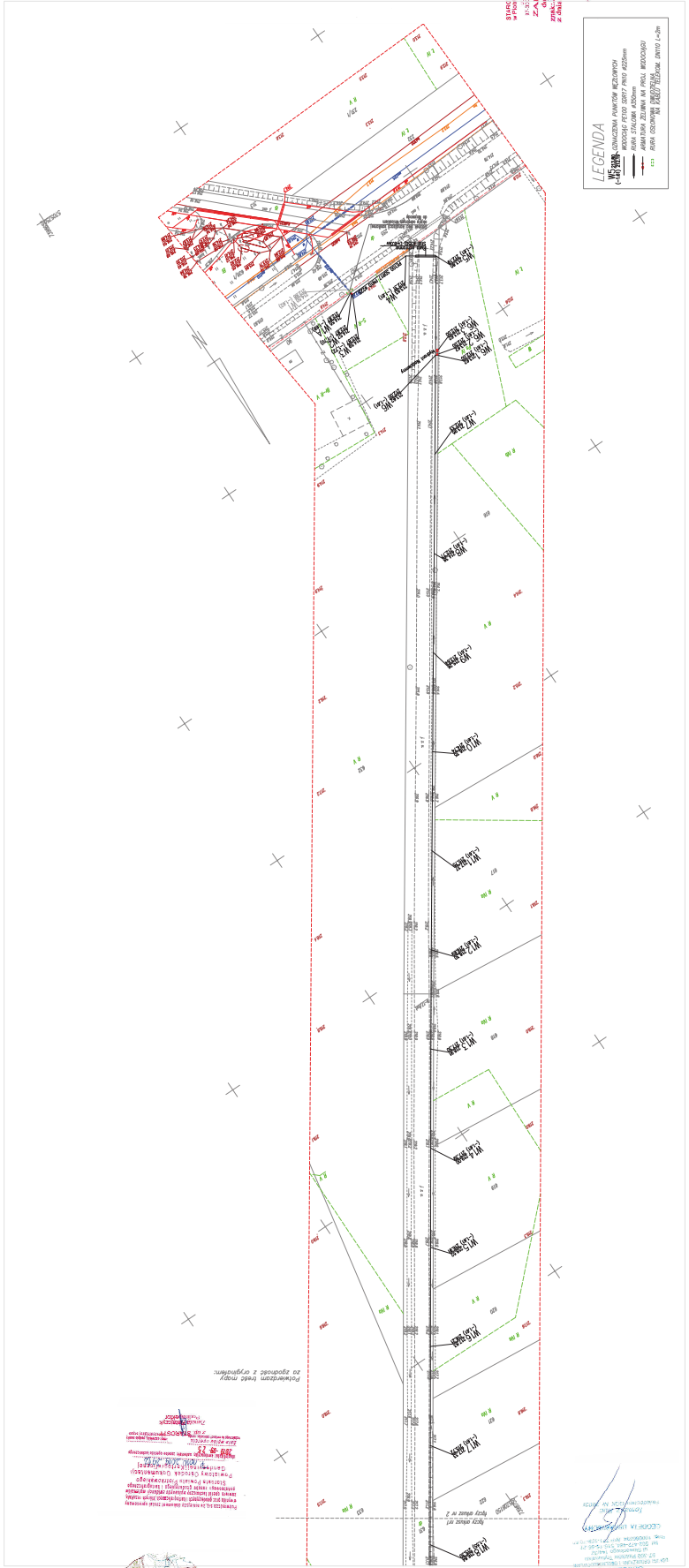
mgr inż. Artur Kozłowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
nr ewid.: 24/02/WŁ
nr ewid.: NB.IV.7342/102/98

Woj. Lubelskie
Gmina: Opatów
Część: Opatów 0009
dla celów: 255, 631, 639,
643, 704, 795

- 1. Utworzenie planu sytuacyjnego 1:500
- 2. Utworzenie planu sytuacyjnego 1:500 - w tym: 1:500, 1:200, 1:100
- 3. Sporządzenie planu sytuacyjnego 1:500 - w tym: 1:500, 1:200, 1:100
- 4. Sporządzenie planu sytuacyjnego 1:500 - w tym: 1:500, 1:200, 1:100
- 5. Sporządzenie planu sytuacyjnego 1:500 - w tym: 1:500, 1:200, 1:100
- 6. Sporządzenie planu sytuacyjnego 1:500 - w tym: 1:500, 1:200, 1:100
- 7. Sporządzenie planu sytuacyjnego 1:500 - w tym: 1:500, 1:200, 1:100
- 8. Sporządzenie planu sytuacyjnego 1:500 - w tym: 1:500, 1:200, 1:100
- 9. Sporządzenie planu sytuacyjnego 1:500 - w tym: 1:500, 1:200, 1:100



Przebieg linii wodnej (niebieski kolor) zgodnie z wytycznymi.



(Symbol)	Linie granic nieruchomości
(Symbol)	Linie granic działek
(Symbol)	Linie granic terenów publicznych
(Symbol)	Linie granic terenów zielonych
(Symbol)	Linie granic terenów rolniczych
(Symbol)	Linie granic terenów leśnych
(Symbol)	Linie granic terenów wodnych
(Symbol)	Linie granic terenów zielonych
(Symbol)	Linie granic terenów rolniczych
(Symbol)	Linie granic terenów leśnych
(Symbol)	Linie granic terenów wodnych

Strona	1	z 1
Skala	1:500	
Projektant	ZALACZENIE	
Wzrost	170 cm	
Wiek	2017	
Waga	75 kg	
Temperatura ciała	36,6°C	
Ciężar ciała	75 kg	
Wzrost	170 cm	
Wiek	2017	
Waga	75 kg	
Temperatura ciała	36,6°C	
Ciężar ciała	75 kg	
Wzrost	170 cm	
Wiek	2017	
Waga	75 kg	
Temperatura ciała	36,6°C	
Ciężar ciała	75 kg	

Województwo Lubelskie
Gmina Opatów
Część Opatów 0009
dla celów: 255, 631, 639,
643, 704, 795

Załącznik nr 1
Załącznik nr 2
Załącznik nr 3

Projektant: ZALACZENIE
Wzrost: 170 cm
Wiek: 2017
Waga: 75 kg
Temperatura ciała: 36,6°C
Ciężar ciała: 75 kg
Wzrost: 170 cm
Wiek: 2017
Waga: 75 kg
Temperatura ciała: 36,6°C
Ciężar ciała: 75 kg

Województwo Lubelskie
Gmina Opatów
Część Opatów 0009
dla celów: 255, 631, 639,
643, 704, 795

Projektant: ZALACZENIE
Wzrost: 170 cm
Wiek: 2017
Waga: 75 kg
Temperatura ciała: 36,6°C
Ciężar ciała: 75 kg
Wzrost: 170 cm
Wiek: 2017
Waga: 75 kg
Temperatura ciała: 36,6°C
Ciężar ciała: 75 kg

Opis techniczny

SPIS TREŚCI:

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	11
2. LOKALIZACJA PROJEKTOWANEJ SIECI	11
3. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH PROJEKTOWANEJ SIECI.....	11
3.1 MIEJSCE WŁĄCZENIA WODOCIĄGU DO SIECI	11
3.2 SIEĆ WODOCIĄGOWA.....	11
3.3 PRZECISKI I RURY OSŁONOWE	11
3.4 ZAPOTRZEBOWANIE WODY NA CELE SOCJALNO - BYTOWE	12
3.5 ZAPOTRZEBOWANIE WODY NA CELE P. POŻ.....	12
4. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE	13
4.1 OPINIA GEOTECHNICZNA	13
5. WYTYCZNE REALIZACJI ROBÓT.....	14
5.1 ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE.....	14
5.2 KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM I PROJEKTOWANYM UZBROJENIEM TERENU.....	14
5.3 ODBUDOWA NAWIERZCHNI PO ROBOTACH BUDOWLANYCH	15
5.4 PRÓBA HYDRAULICZNA PRZEWODU WODOCIĄGOWEGO	15
5.5 PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA SIECI WODOCIĄGOWEJ.....	17
5.6 OZNAKOWANIE WODOCIĄGU.....	17
6. PRZEPISY ZWIĄZANE	17
7. UWAGI OGÓLNE.....	18
8. WARUNKI WYKONANIA I WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA	19

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt połączenia sieci wodociągowej pomiędzy miejscowościami Grabica - Lubanów w Gminie Grabica. Będzie ona służyć do zaopatrywania w wodę i na cele przeciwpożarowe. Inwestycja wpłynie na wzrost atrakcyjności terenu, podniesie standard życia.

2. LOKALIZACJA PROJEKTOWANEJ SIECI

Projektowana sieć wodociągowa zlokalizowana będzie w pasie drogowym drogi gminnej o nawierzchni utwardzonej żwirowej i działce prywatnej.

- 631, 704, 645 - droga gminna
- 632 - działka prywatna

3. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH PROJEKTOWANEJ SIECI

3.1 MIEJSCE WŁĄCZENIA WODOCIĄGU DO SIECI

Projektowany wodociąg, zgodnie z projektem skierowanym do Wojewody Łódzkiego, zostanie włączony w Grabicy w pasie drogi wojewódzkiej do istniejącego wodociągu PVC Ø225 mm.

Od strony Lubanowa włączenie zaprojektowano w trójnik przy hydrancie poprzez zamontowanie zwężki żeliwnej dwukołnierzowej DN200-DN160.

3.2 SIEĆ WODOCIĄGOWA

Projektowana sieć wodociągowa posiada następujące parametry techniczne:

- rurociągi PE100 SDR17 PN10 Ø225 mm **L = 897,09 m;**
- hydranty nadziemne **2 szt.**
- zasowy sieciowe **2 szt.**

Rury o połączeniach zgrzewanych oraz węzły żeliwne łączone za pomocą kształtek żeliwnych kołnierzowych PN16;

Armaturę projektuje się jako:

- trójnik żeliwny kołnierzowy T DN200/80 - 2 szt.
- zasowa żeliwna miękkouszczelniona kołnierzowa DN200 - 1 szt.
- zasowa żeliwna miękkouszczelniona kołnierzowa DN150 - 1 szt.
- zwężka kołnierzowa DN200/150 - 1 szt.
- zasowa żeliwna miękkouszczelniona kołnierzowa DN80 - 2 szt.
- hydrant ppoż. nadziemny żeliwny PN16 DN 80 - 2 szt.
- kolana dwukołnierzowe ze stopą N do hydrantów - 2 szt.
- króćce żeliwne dwukołnierzowe FF
- króćce żeliwne FW
- łączniki kołnierzowo – rurowe
- śruby z podkładkami i nakrętkami do połączeń kołnierzowych ze stali nierdzewnej o symbolu wg EN (1.4301) PN OH18N9
- obudowa do zasowy DN150, DN200, DN80
- skrzynki do zasuw,
- elementy betonowe na skrzynki do zasuw oraz hydrantów, wykonane z betonu B-25 - zbrojonego siatką,

Na wysokości działki nr ewid. 622 przy drodze dojazdowej do posesji na sieci wodociągowej należy zamontować nawiertkę NWZ Ø200/50 z przewodem PE Ø40mm wyprowadzonym do granicy działki.

3.3 PRZECISKI I RURY OSŁONOWE

Rodzaj, usytuowanie oraz średnicę rur przedstawiono na planie zagospodarowania terenu oraz na profilach podłużnych.

Rury przeciskowe i ochronne stosuje się w miejscach przejść bezwykopowych oraz wykopowych – pod drogami, przepustami wodnymi oraz rowami melioracyjnymi.

Przy przejściu poprzecznym wodociągu pod drogą gminną zaprojektowano stalową rurę osłonową o średnicy 350 mm i długości $L = 6,0\text{m}$.

Przy przejściu poprzecznym wodociągu pod przepustem zaprojektowano przecisk stalową rurą o średnicy 350 mm i długości $L = 3,0\text{m}$.

3.4 ZAPOTRZEBOWANIE WODY NA CELE SOCJALNO - BYTOWE

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie przeciętnych norm zużycia wody (DZ.U. Nr 8 poz.70) przyjęto prognozowane zużycie wody na mieszkańca w ilości $80\text{ dm}^3/\text{d}$. Prognozowane łączne zapotrzebowanie na wodę do celów bytowo-gospodarczych wyniesie $Q=7,3\text{ m}^3/\text{d}$

3.5 ZAPOTRZEBOWANIE WODY NA CELE P. POŻ.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych zaprojektowano 2 hydranty nadziemne Dn80.

Hydranty powinny być oznakowane tabliczkami zgodnie z PN-EN-ISO 7010:2012.

Chroniona jednostka osadnicza ma liczbę mieszkańców poniżej 2000, zatem zapotrzebowanie na wodę ppoż z wodociągu wynosi 5 l/s . Przy zapewnieniu ciśnienia roboczego w sieci w wysokości $0,2\text{MPa}$ hydrant o średnicy DN80 zapewnia wydatek $10\text{dm}^3/\text{s}$.

Chronione budynki mieszkalne o zabudowie niskiej zaliczają się do strefy pożarowej ZL – IV.

$$H = H_{\text{liniowe}} + H_{\text{msc.}} + H_{\text{graw}} [\text{MPa}]$$

Hydrant w węźle W6

Dla PE $\varnothing 225\text{ mm}$:

$$H_{\text{liniowe}} = 4\text{ Pa/m} \times 837\text{ m} : 0,2\text{ m} \times 1,00\text{ m/s} : 9,81\text{ m/s}^2 = 1706\text{ Pa} = 0,0017\text{ MPa}$$

$$H_{\text{msc.}} = 30\% H_{\text{liniowe}} = 0,0005\text{ MPa}$$

wysokość hydrantu w stosunku do poziomu włączenia $-6,0\text{m}$

$$H_{\text{graw.}} = -6,0\text{ mH}_2\text{O} = -0,06\text{ MPa}$$

$$H_{\text{strat}} = 0,0017 + 0,0005 - 0,06 = -0,0578\text{ MPa}$$

ciśnienie dyspozycyjne w hydrancie W6 wyniesie:

$$H_{\text{dyspozycyjne}} = 0,2\text{ MPa} - H_{\text{strat}}$$

$$H_{\text{dyspozycyjne}} = 0,2\text{ MPa} - (-0,0578)\text{ MPa} = 0,26\text{ MPa}$$

$$H_{\text{wymagane}} = 0,2\text{ MPa} - \text{warunek spełniony}$$

Hydrant w węźle W20

Dla PE $\varnothing 225\text{ mm}$:

$$H_{\text{liniowe}} = 4\text{ Pa/m} \times 423\text{ m} : 0,2\text{ m} \times 1,00\text{ m/s} : 9,81\text{ m/s}^2 = 862\text{ Pa} = 0,0008\text{ MPa}$$

$$H_{\text{msc.}} = 30\% H_{\text{liniowe}} = 0,00024\text{ MPa}$$

wysokość hydrantu w stosunku do poziomu włączenia $-2,8\text{m}$

$$H_{\text{graw.}} = -2,8\text{ mH}_2\text{O} = -0,028\text{ MPa}$$

$$H_{\text{strat}} = 0,0008 + 0,00024 - 0,028 = -0,027\text{ MPa}$$

ciśnienie dyspozycyjne w hydrancie W6 wyniesie:

$$H_{\text{dyspozycyjne}} = 0,2\text{ MPa} - H_{\text{strat}}$$

$$H_{\text{dyspozycyjne}} = 0,2\text{ MPa} - (-0,027)\text{ MPa} = 0,23\text{ MPa}$$

$$H_{\text{wymagane}} = 0,2\text{ MPa} - \text{warunek spełniony}$$

4. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

4.1 OPINIA GEOTECHNICZNA

Pod względem geograficznym teren inwestycji położony jest na Równinie Piotrkowskiej. Jest to obszar przykryty w całości osadami czwartorzędowymi.

Na podstawie przeprowadzonych badań na terenie planowanej inwestycji oraz materiałów i badań archiwalnych stwierdzono występowanie w podłożu warunków gruntowych prostych.

W podłożu występują:

- piaski den dolinnych i tarasów zalewowych
- piaski i żwiry wodnolodowcowe : na glinach zwałowych (pż/g)

Na obszarze badań w obrębie nawierzchni ulic występują grunty nasypowe (nasypy budowlane) i nasypy niebudowlane w postaci mieszaniny gleby, piasku, tłuczni kamiennego i żużla o miąższości od 0,4 do 0,8 m.

Uproszczony model obliczeniowy dla projektowanej inwestycji jest następujący:

- 0,0 - 0,8 - nasyp niebudowlany
- 0,6 – 2,5 – piaski i żwiry wodnolodowcowe (warstwa Ia)

warstwy te występują na rzędnych od 220,00 do 202,00 m n.p.m.

Normowe wartości wiodącego parametru geotechnicznego dla gruntów sypkich / I_D / określono na podstawie metody porównawczej / metoda B /.

Normowy wiodący parametr geotechniczny dla gruntów spoistych I_L określono na podstawie analizy makroskopowej / metoda A/.

Wody gruntowej nie nawiercono na terenie inwestycji, występuje tylko woda zaskórna.

Na terenie inwestycji nie stwierdzono niekorzystnych zmian wywołanych przez procesy geodynamiczne. Właściwości podłoża gruntowego nie zmieniają się podczas wykonywania inwestycji ani w trakcie eksploatacji systemu, pod następującymi warunkami:

- rurociągi zostaną prawidłowo i szczelnie połączone wzajemnie ze sobą, zgodnie z zaleceniami producenta;
- wykopy i ułożenie rurociągów projektowanej sieci zostaną wykonane zgodnie z technologią robót wykopem szalowanym z określonymi w projekcie spadkami i na projektowanych rzędnych;
- likwidacja wykopów prowadzona powinna być warstwami 0,3 - 0,5 metra zagęszczanymi do wskaźnika zagęszczenia $I_s=0,98$ w granicach dróg. Badania zagęszczenia należy prowadzić dla każdej warstwy metodami laboratoryjnymi lub po zakończeniu wykopów sondowaniem sondą lekką zgodnie z zasadami określonymi w PN-B-04452 Geotechnika Badania polowe.

Przy układaniu rur w wykopie należy ściśle stosować się do wytycznych producenta, a w szczególności:

- w gruntach piaszczystych i piaszczysto gliniastych, przewody można układać bezpośrednio na nienaruszonym podłożu.
- w gruntach gliniastych i skalistych oraz w przypadku przegłębienia wykopu przewody układać na podsypce piaskowej gr. 15 cm odpowiednio zagęszczonej.
- w przypadku występowania gruntów nie nośnych należy je całkowicie usunąć i uzupełnić piaskiem odpowiednio zagęszczonym.
- przewody wodociągowe układać na głębokości min. 1,6m zgodnie z profilem tak aby spadki rurociągów układały się w kierunku urządzeń do odpowietrzania lub spuszczenia wody z sieci.

Grunty sypkie i grunty spoiste występujące w podłożu są nośne i nadają się do posadowienia na nich elementów węzłowych i ułożenia rurociągów sieci wodociągowej.

Robót ziemnych i instalacyjnych nie należy wykonywać w okresie intensywnych opadów atmosferycznych i w okresie silnych mrozów, ponieważ mogą one wpłynąć na właściwości mechaniczne gruntów spoistych.

Lokalnie na poziomie posadowienia może wystąpić gleba i grunty zastoiskowe spoiste w stanie plastycznym. W takich przypadkach grunty te należy usunąć i zastąpić gruntem sypkim lub chudym betonem.

W obrębie nawierzchni ulic utwardzonych, roboty ziemne należy prowadzić wykopem wąsko przestrzennym szalowanym

Warunki geologiczne określono jako proste, a projektowane obiekty budowlane należą do pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (§ 4 pkt. 3 pp.1).

5. WYTYCZNE REALIZACJI ROBÓT

5.1 ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów należy zlecić tyczenie lokalizacji trasy sieci wodociągowej uprawnionym służbom geodezyjnym. Na trasie wykopu należy zlokalizować wszystkie występujące kolizje.

Trasę wykopu oraz miejsca kolizji należy oznakować w sposób trwały.

W pasach drogowych zaleca się całkowitą wymianę gruntu z zagęszczaniem warstwami.

Wykop pod sieć wodociągową wykonywać mechanicznie jako wąsko - przestrzenny szalowany.

Minimalne zagłębienie sieci wodociągowej powinno wynosić 1,60 m p.p.t.

Sieć wodociągową układać na podsypce o grubości 15 cm i obsypce grubości 30 cm.

Do wysokości 20cm nad wodociąg zasypki dokonać piaskiem w następujący sposób:

- ułożyć warstwę do wysokości 1/3 rury i zagęścić ją ręcznie
- następnie do wysokości 20 cm ponad rurę zasypki dokonywać warstwami co 10 cm i zagęszczać ją ręcznie
- na wysokości 30 cm nad wodociągiem należy ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego szerokości 20 cm z wkładką metalową.

Zasypki wykopów dokonywać po inwentaryzacji geodezyjnej wodociągu.

W trakcie zasypywania grunt (zasypkę) zagęszczać warstwami o miąższości 30 cm do wartości wskaźnika zagęszczenia wymaganego przepisami budowlanymi i normami branżowymi w zakresie budowy dróg. Wielkość wskaźnika zagęszczenia w zależności od rangi drogi. Po dokonaniu zasypki należy na bieżąco kontrolować uzyskaną wartość wskaźnika zagęszczenia.

Sposób i metodę badań wskaźnika zagęszczenia gruntu ustalić z zarządcą drogi.

Projektowaną sieć wodociągową należy układać ze spadkami i na rzędnych podanych na profilach podłużnych. Załamania wodociągu PEHD wzmocnić przez ułożenie bloków oporowych.

Wykopy na czas realizacji wodociągu należy zabezpieczyć poprzez ich ogrodzenie i oznakowanie zgodnie z "Projektem organizacji ruchu" wykonanego przez Wykonawcę.

5.2 KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM I PROJEKTOWANYM UZBROJENIEM TERENU

Istniejące lub projektowane urządzenia infrastruktury podziemnej:

- kanalizacja sanitarna

W rejonach skrzyżowań bądź zbliżenia do czynnych instalacji istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Wszystkie elementy uzbrojenia kolidującego przed przystąpieniem do wykopów mechanicznych muszą być uprzednio zlokalizowane i odkryte, a także trwale oznakowane na czas trwania robót. Podczas zasypywania wykopów należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe zagęszczenie mas ziemnych pod istniejącą infrastrukturą, aby zapobiec jej osiadaniu.

W przypadku stwierdzenia na przedmiotowym obszarze, urządzeń melioracji wodnych kolidujących z realizacją inwestycji, Inwestor zobowiązany jest we własnym zakresie do przebudowy urządzeń zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne z dnia (Dz.U. z 2018r. poz. 2268).

Rozwiązanie kolizji z ewentualnymi urządzeniami melioracyjnymi oraz przewodem kanalizacyjnym przedstawiono na rysunkach.

5.3 ODBUDOWA NAWIERZCHNI PO ROBOTACH BUDOWLANYCH

Sieć zaprojektowano w przeważającej mierze w działkach o przeznaczeniu drogowym.

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z zapisami na mapach i profilach.

Istniejące rowy przydrożne i zjazdy należy odbudować zgodnie ze stanem pierwotnym.

Odtworzenie nawierzchni dróg należy powiązać z rzędnymi istniejących obiektów. Rzędne należy skorygować jedynie w miejscach, które nie spełniają wymogów i standardów.

Umieszczenie urządzeń nie może zmniejszać stateczności i nośności podłoża i naruszać urządzeń istniejących drogi.

W związku z lokalizacją sieci wodociągowej w poboczu dróg gminnych, wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z decyzjami zarządcy.

Odtworzenie dróg obejmuje niezbędny zakres prac do wykonania po robotach budowlanych, konieczny do przywrócenia nawierzchni dróg do stanu poprzednio istniejącego i zapewnienia ich przejezdności. Odtworzenie dróg musi uwzględnić między innymi przewidywane obciążenia ruchem drogowym, sprzętem, samochodami itp. wynikające z charakteru i rodzaju dróg.

5.4 PRÓBA HYDRAULICZNA PRZEWODU WODOCIĄGOWEGO

Próby hydrauliczne należy przeprowadzić odcinkami próbnymi zgodnie z PN-B-10725.

Całą procedurę próby szczelności należy przeprowadzić przez fazę wstępną zawierającą okres relaksacji, połączoną z nią próbę spadku ciśnienia i zasadniczą próbę szczelności.

Próby hydrauliczne należy przeprowadzić zgodnie z przedstawionymi odcinkami próbnymi.

a) Faza wstępna

Pomyślne zakończenie fazy wstępnej jest warunkiem wstępnym dla przeprowadzenia zasadniczej próby szczelności.

Celem fazy wstępnej jest uzyskanie odpowiednich warunków początkowych testowanego układu, które zależą od ciśnienia, czasu i temperatury.

Należy unikać wszelkich błędów, które mogłyby wpłynąć na wynik zasadniczej próby szczelności.

W związku z tym wstępną próbę szczelności należy przeprowadzić w następujący sposób:

- po przepłukaniu i odpowietrzeniu rurociągu obniżyć ciśnienie do poziomu ciśnienia atmosferycznego i przez co najmniej 60 minut pozwolić na relaksację naprężeń w rurociągu, aby uniknąć wstępnych naprężeń pochodzących od ciśnienia wewnętrznego; zabezpieczyć rurociąg przed wtórnym zapowietrzeniem;
- po upływie okresu relaksacji należy szybko (nie dłużej niż 10 minut) i w sposób ciągły podnieść ciśnienie do poziomu STP (ciśnienie próbne; najczęściej $STP = 1,5 \times PN$).
- utrzymywać ciśnienie STP przez 30 minut przez dopompowywanie wody w sposób ciągły lub z krótkimi przerwami. W tym czasie należy przeprowadzić wzrokową inspekcję rurociągu, aby zidentyfikować ewentualne nieszczelności;
- przez okres 1 godziny nie pompować wody pozwalając badanemu odcinkowi na rozciąganie się na skutek lepkością przężystego pełzania;
- na koniec fazy wstępnej zmierzyć poziom ciśnienia w rurociągu.

W przypadku pomyślnego zakończenia fazy wstępnej należy kontynuować procedurę testową. Jeżeli ciśnienie spadło o więcej niż 30% STP, to należy przerwać fazę wstępną i obniżyć ciśnienie wody w badanym odcinku do zera. Po ustaleniu przyczyny nadmiernego spadku ciśnienia zapewnić właściwe warunki testu (przyczyną może być np. zmiana temperatury, istnienie nieszczelności). Ponowne przeprowadzenie próby możliwe jest po co najmniej 60-cio minutowym okresie relaksacji.

b) Zintegrowana próba spadku ciśnienia

Prawidłowa ocena zasadniczej próby szczelności jest możliwa pod warunkiem odpowiednio niskiej zawartości powietrza we wnętrzu badanego odcinka. W związku z tym należy:

- w końcu fazy wstępnej gwałtownie obniżyć ciśnienie w rurociągu o $\Delta p = 10-15\%$ STP poprzez upuszczenie wody z badanego odcinka;
- dokładnie zmierzyć objętość upuszczonej wody ΔV ;
- obliczyć dopuszczalny ubytek wody ΔV_{\max} według poniższego wzoru i sprawdzić, czy upuszczona ilość wody ΔV nie przekracza wartości dopuszczalnej ΔV_{\max} .

$$\Delta V_{\max} = 1,2 \cdot V \cdot \Delta \pi \left(\frac{1}{E_w} + \frac{D}{e \cdot E_R} \right)$$

gdzie:

ΔV_{\max} - dopuszczalny ubytek wody [l]

V -objętość testowanego odcinka [l]

Δp - zmierzony spadek ciśnienia [kPa]

E_w - współczynnik ściśliwości wody [kPa] ($2,06 \cdot 10^6$ kPa)

D - wewnętrzna średnica rurociągu [m]

e - grubość ścianki rurociągu [m]

E_R - moduł Younga materiału rury na kierunku obwodowym [kPa] ($8 \cdot 10^5$ kPa)

1,2 - współczynnik poprawkowy (uwzględniający zawartość powietrza) dla zasadniczej próby szczelności.

Dla właściwej interpretacji uzyskanych wyników istotne jest zastosowanie odpowiedniej wartości E_R oraz uwzględnienie zmian temperatury i czasu przeprowadzenia próby szczelności. Szczególnie w przypadku badania rurociągów o małych średnicach i krótkich odcinków Δp i ΔV winny być mierzone tak dokładnie, jak to tylko możliwe.

Jeżeli ΔV jest większa niż ΔV_{\max} , to należy przerwać badanie i po obniżeniu ciśnienia do zera jeszcze raz dokładnie odpowietrzyć rurociąg.

c) Zasadnicza próba szczelności

Lepkosprężyste pełzanie materiału rury pod wpływem naprężeń wywołanych ciśnieniem próbnym STP jest przerwane przez zintegrowany test spadku ciśnienia. Nagły spadek ciśnienia wewnętrznego prowadzi do kurczenia się rurociągu. Należy przez okres 30 minut (zasadnicza próba szczelności) obserwować i rejestrować wzrost ciśnienia wewnętrznego wywołany tym kurczeniem się rurociągu. Zasadniczą próbę szczelności można uznać za pozytywną, jeżeli linia zmian ciśnienia wykazuje tendencję wzrostową i w ciągu 30 minut, co jest zazwyczaj wystarczająco długim okresem czasu, aby uzyskać odpowiednio dokładne określenie szczelności, nie wykazuje spadku. Jeżeli w tym czasie krzywa zmian ciśnienia wykaże jednak spadek, to jest to oznaką nieszczelności badanego odcinka.

W przypadku wątpliwości należy zasadniczą próbę szczelności przedłużyć do 90 minut. W takim przypadku dopuszczalny spadek ciśnienia jest ograniczony do 25 kPa względem maksymalnej wartości ciśnienia uzyskanej w fazie kurczenia się rury.

Jeżeli ciśnienie spadnie o więcej niż 25 kPa, to test należy uznać za negatywny.

Zaleca się sprawdzenie wszystkich połączeń mechanicznych przed inspekcją wizualną połączeń zgrzewanych.

Usunąć wszystkie zidentyfikowane w trakcie próby uszkodzenia instalacji i powtórzyć całą próbę.

Powtórne wykonanie zasadniczej próby szczelności jest dopuszczalne pod warunkiem przeprowadzenia całej procedury testowej łącznie z 60-cio minutowym okresem relaksacji w fazie

Praktycznie zaleca się wykonanie próby ciśnieniowej w następujący sposób (zgodnie z instrukcją dla rur PVC i PE):

- a) Ciśnienie próbne powinno być takie jak normalna wartość ciśnienia roboczego.
- b) Ciśnienie próbne powinno być utrzymane przez 2 godz. poprzez uzupełnianie wody.
- c) W ciągu 6 minut podwyższyć ciśnienie w rurociągu do poziomu równego 1,5 x ciśnienia nominalne lub 1,5 x ciśnienie robocze.
- d) Podwyższone ciśnienie powinno być utrzymane przez 2 godziny przez dodatkowe uzupełnienie wody.
- e) W ciągu 6 minut podwyższone ciśnienie obniżyć do wartości ciśnienia nominalnego (roboczego) i zamknąć zawór.
- f) Po godzinie powinna być zmierzona ilość wody niezbędna do utrzymania ciśnienia nominalnego (roboczego). Rurociąg spełnia wymaganą szczelność, jeżeli ilość wody dodana do utrzymania ciśnienia jest niższa od wartości przedstawionych w tabeli.

- g) Jeżeli ilość wody jest większa, oznacza to, że rurociąg jest nieszczelny, a nieszczelność musi być zlokalizowana przez sprawdzenie złączy, zgodnie z obowiązującymi normami.

Ułożony rurociąg należy sprawdzić na ciśnienie 1,0 MPa. Próbę należy wykonać zgodnie z PN-B-10725. Warunkiem pozytywnego wyniku próby jest utrzymanie się wymaganego ciśnienia w ciągu 30 minut.

5.5 PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA SIECI WODOCIĄGOWEJ

Płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej jest ostatnią czynnością przed oddaniem wodociągu do eksploatacji.

Płukanie odbywa się czystą wodą wodociągową, która powinna odpowiadać warunkom zawartym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi Dz. U. z 2017r (poz. 2294).

Prędkość wody podczas płukania powinna wynosić co najmniej 1,0 m/s.

Czas płukania określa się na podstawie wyników obserwacji stanu wypływającej wody z przewodu. Płukanie można zakończyć z chwilą, gdy wypływająca woda jest tak czysta jak woda użyta do płukania.

Płukanie dotyczy wszystkich odcinków projektowanej sieci wodociągowej.

Do dezynfekcji używa się roztworu wodnego podchlorynu sodu lub wapna chlorowanego, które należy wprowadzać do przewodu w kilku miejscach. Każdy stosowany materiał, wyrób i preparat, w tym dezynfekcyjny, użyty w instalacjach i urządzeniach służących do uzdatniania i przesyłania wody powinien uzyskać zgodę właściwego państwowego powiatowego inspektora sanitarnego wydaną na podstawie atestu higienicznego Państwowego Zakładu Higieny.

Przewód należy napełniać czystą wodą z równoczesnym wprowadzaniem takiej dawki 3% roztworu podchlorynu sodu lub wapna chlorowanego, aby uzyskać stężenie równe 50 g/m³ wody. Roztwór w przewodzie powinien być przetrzymany przez 24 godziny. Po tym czasie należy doprowadzić czystą wodę w celu wypłukania roztworu z przewodu. Minimalna ilość wody powinna zapewnić 10-krotną wymianę wody w przewodzie przy zachowaniu prędkości płukania jw.

5.6 OZNAKOWANIE WODOCIĄGU

Po wykonaniu i zasypaniu wykopów zasuw, hydranty, załamania i trójniki na zrealizowanym wodociągu należy oznakować przy pomocy tabliczek. **Oznakowanie wodociągu wykonać zgodnie z obowiązującą normą PN-86 / B-09700.**

6. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy.

PN-86/B-02480	Grunty budowlane Określenia, symbole, podział i opis gruntów
PN-88/B-04481	Grunty budowlane Badania próbek gruntu
PN-75/D-96000	Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia
PN-86/B-02480	Podział i opis gruntów.
PN-74/B-04452	Grunty budowlane. Badania polowe
PN-60/B-04493	Grunty budowlane. Oznaczenie kapilarności biernej
PN-88/B-04481	Grunty budowlane. Badania próbek gruntu
PN-55/B-04492	Grunty budowlane, Badanie własności fizycznych
PN-B-06711	Kruszywo mineralne Piasek do betonów i zapraw
PN-B-06712	Kruszywa mineralne do betonu zwykłego.
PN-EN 12620:2004	Kruszywa do betonu
PN-EN 12620:2004/AC:2004	Kruszywa do betonu
PN-60/B-11104	Materiały kamienne -- Brukowiec
PN-EN 12620:2004/AC:2004	Kruszywa do betonu
PN-EN 13055-1:2003	Kruszywa lekkie -- Część 1: Kruszywa lekkie do betonu, zaprawy i rzadkiej zaprawy
PN-EN 13055-1:2003/AC:2004	Kruszywa lekkie -- Część 1: Kruszywa lekkie do betonu, zaprawy i rzadkiej zaprawy
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy
PN-91/B-06716	Kruszywa mineralne -- Piaski i żwiry filtracyjne -- Wymagania

	techniczne
PN-91/B-06716/Az1:2001	Kruszywa mineralne -- Piaski i żwiry filtracyjne -- Wymagania techniczne
PN-EN 1340:2004	Krawężniki betonowe -- Wymagania i metody badań
PN-B-10104:2005	Wymagania dotyczące zapraw murarskich ogólnego przeznaczenia -- Zaprawy o określonym składzie materiałowym, wytwarzane na miejscu budowy
PN-87/S-02201	Drogi samochodowe -- Nawierzchnie drogowe -- Podział, nazwy, określenia
PN-S-02204:1997	Drogi samochodowe -- Odwodnienie dróg
PN-S-02205:1998	Drogi samochodowe -- Roboty ziemne -- Wymagania i badania
PN-86/B-02480	Grunty budowlane -- Określenia, symbole, podział i opis gruntów
PN-81/B-03020	Grunty budowlane -- Posadowienie bezpośrednie budowli -- Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-88/B-04481	Grunty budowlane -- Badania próbek gruntu
PN-89/B-04482	Grunty -- Przyrządy do laboratoryjnego oznaczania wytrzymałości gruntów na ścinanie z zadaną płaszczyzną ścinania -- Ogólne wymagania techniczne
PN-89/B-04483	Grunty -- Laboratoryjne metody oznaczania wytrzymałości na ścinanie przyrządami z zadaną płaszczyzną ścinania
PN-55/B-04492	Grunty budowlane -- Badania właściwości fizycznych -- Oznaczanie wskaźnika wodoprzepuszczalności
PN-60/B-04493	Grunty budowlane -- Oznaczanie kapilarności biernej
PN-G-04351:1997	Grunty skaliste i nieskaliste -- Oznaczanie gęstości właściwej szkieletu gruntowego metodą próżniową
PN-B-10736:1999	Roboty ziemne -- Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych kanalizacyjnych -- Warunki techniczne wykonania
ENV-1997-1:1994	Eurocode-7: Geotechnical design. Part 1: General rules
PN-84/B-01080	Kamień dla budownictwa i drogownictwa. Podział i zastosowanie wg własności fizyczno-mechanicznych.
PN-80/B-01800	Klasyfikacja i określenie środowisk. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie
PN-B-02481:1998	Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar
PN-EN ISO 14688-1:2005 (U)	Badania geotechniczne -- Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów -- Część 1: Oznaczanie i opis
PN-EN ISO 14688-2:2005 (U)	Badania geotechniczne -- Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów -- Część 2: Zasady klasyfikowania

Inne materiały

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U.2003 nr47 poz.401)
- Instrukcja oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym (Załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 6 czerwca 1990 r)
- Instrukcja ITB 351/98 – Zabezpieczenie przed korozją konstrukcji betonowych i żelbetowych.

7. UWAGI OGÓLNE

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych. Zeszyt 3.”

Wykopy na czas realizacji sieci wodociągowej należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób obcych.

Uwagi

- ✓ Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy powiadomić wszystkich gestorów uzbrojenia znajdującego się na terenie robót.
- ✓ Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z, WTWiO COBRTI - Zeszyt 3 i PN oraz instrukcjami producentów.
- ✓ Integralną częścią dokumentacji jest Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót.
- ✓ Podczas prac należy zachować obowiązujące przepisy BHP na ww prace.
- ✓ Przewody przed zasypaniem, zamurowaniem, zabudowaniem należy poddać próbie szczelności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnione do tego służby.
- ✓ Prace może wykonać wykonawca posiadający wymagane przepisami uprawnienia.
- ✓ Miejsce robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.

- ✓ W przypadku uszkodzenia istniejącego uzbrojenia należy niezwłocznie przerwać prace i powiadomić gestora uszkodzonej instalacji.
- ✓ Wszelkie zmiany należy uzgodnić z inwestorem, inspektorem nadzoru inwestorskiego oraz autorem projektu.

Uwaga !!! Wszystkie zaprojektowane materiały i urządzenia do wbudowania na sieci wodociągowej mogą zostać zastąpione materiałami i urządzeniami o parametrach równoważnych nie gorszych do przewidzianych w projekcie.

8. WARUNKI WYKONANIA I WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA

A.

Wszelkie prace montażowe, odbiorcze, rozruchowe winny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp i ppoż. przez personel przeszkolony w tym zakresie.

Za przestrzeganie przepisów oraz odpowiednie zabezpieczenie miejsc pracy odpowiedzialny jest kierownik budowy.

B.

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z przepisami zawartymi w normie: PN-B-10736:1999 Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych, kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania oraz branżową normą BN – 83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze”, w powiązaniu z normą PN-B-02481:1998 „Geotechnika – Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar”, a także w WTWiOR.

C.

Roboty montażowe i odbiorcze należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i wytycznymi dostawców urządzeń i materiałów, tj.:

- WTWiO „Sieci wodociągowe” Zeszyt 3 C.O.B.R.T.I. Instal z września 2001 roku,
- WTWiO „Instalacje wodociągowe” Zeszyt 7 C.O.B.R.T.I. Instal z lipca 2003 roku i PN
- instrukcjami producentów

D.

Każdy stosowany materiał, wyrób i preparat, w tym dezynfekcyjny, użyty w instalacjach i urządzeniach służących do uzdatniania i przesyłania wody musi posiadać aktualną aprobatę techniczną bądź deklarację zgodności z aktualną normą, powinien również uzyskać zgodę właściwego państwowego powiatowego inspektora sanitarnego wydaną na podstawie atestu higienicznego Państwowego Zakładu Higieny.

E.

Wszelkie zmiany wprowadzone w trakcie budowy winny być na bieżąco uzgadniane z nadzorem inwestorskim, autorskim, a następnie po uzyskaniu aprobaty naniesione na dokumentację powykonawczą.

Realizację prowadzić zgodnie z przepisami BHP dla robót remontowo - budowlanych zabezpieczając właściwy nadzór i asekurację pracowników wykonujących roboty, a w szczególności w wykopach wąsko-przestrzennych.

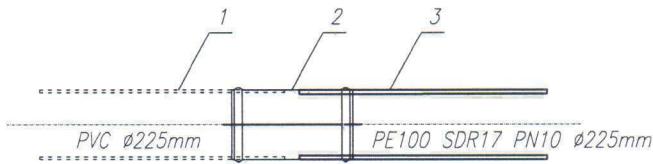
Projektant

mgr inż. Artur Koźłowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
nr ewid.: 24/02/WŁ
nr ewid.: NB.IV.7342/102/98

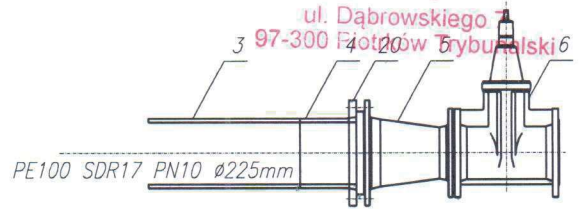
Sprawdzający

mgr inż. Marcin Kaźmierczak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. LOD/1288/PWOS/09

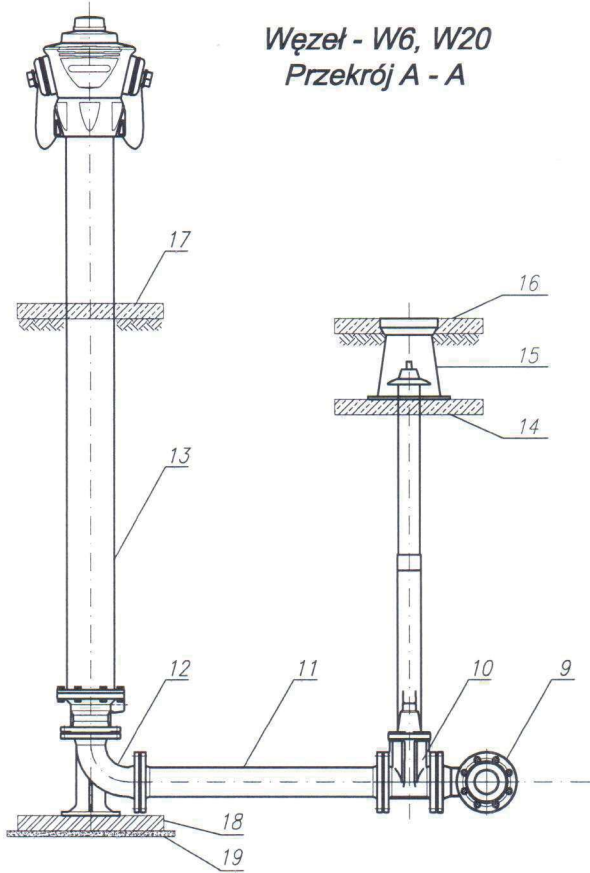
Włączenie do sieci w Grabicy - W1



Włączenie do sieci w Lubanowie - W35, W36, W37

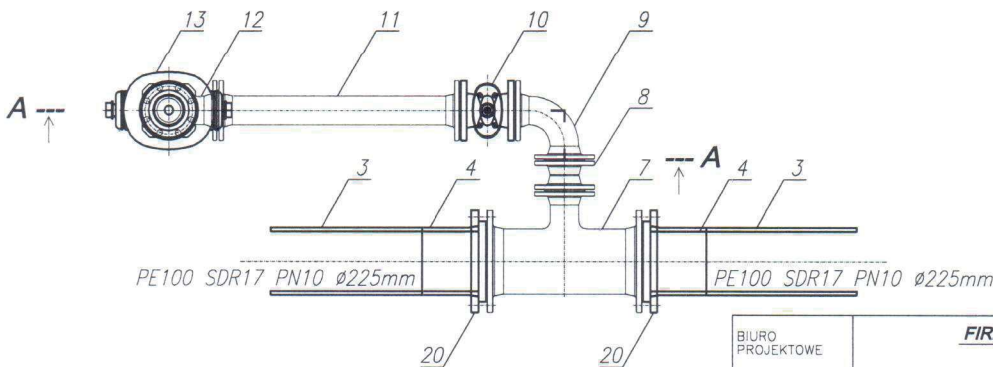


Węzeł - W6, W20 Przekrój A - A



- 1 - ISTNIEJĄCA RURA PVC $\varnothing 225\text{mm}$
- 2 - NASUWKA PVC-U CIŚNIENIOWA 225 PN10
- 3 - RURA PE100 SDR17 PN10 $\varnothing 225\text{mm}$
- 4 - KOLENIERZ STALOWY LUŻNY DN200
- 5 - ZWĘŻKA DWUKOLENIERZOWA DN200 - DN150
- 6 - ZASUWA ŻELIWNA DWUKOLENIERZOWA DN150mm
- 7 - TRÓJNIK ŻELIWNY KOLENIERZOWY DN200/80mm
- 8 - KRÓCIEC DWUKOLENIERZOWY FF DN80mm - 100mm
- 9 - KOLANO KOLENIERZOWE 90° DN80mm
- 10 - ZASUWA ŻELIWNA DWUKOLENIERZOWA DN80mm
- 11 - KRÓCIEC DWUKOLENIERZOWY FF DN80mm - 800mm
- 12 - KOLANO DWUKOLENIERZOWE ZE STOPKĄ N DN80mm
- 13 - HYDRANT NADZIEMNY DN80mm
- 14 - PŁYTA BETONOWA ZBROJONA POD SKRZYNKI DO ZASUW
- 15 - SKRZYNKA ULICZNA ŻELIWNA DO ZASUWY DN80mm
- 16 - PŁYTA BETONOWA ZBROJONA DO ZASUW
- 17 - PŁYTA BETONOWA ZBROJONA DWUDZIELNA DO HYDRANTÓW
- 18 - PŁYTA CHODNIKOWA 500x500x70 mm
- 19 - PODBUDOWA Z BETONU CHUDEGO
- 20 - TULEJA KOLENIERZOWA PE100 SDR17 DN 225

widok z góry

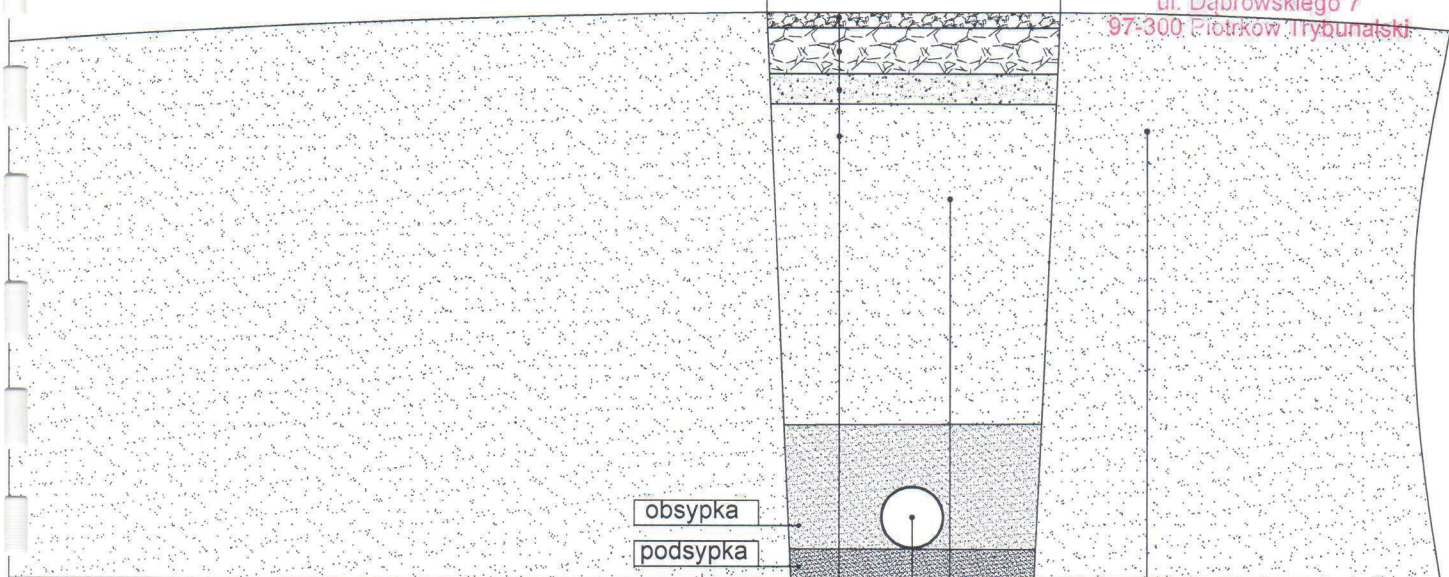


BIURO PROJEKTOWE	FIRMA BUDOWLANA "BIO-SYSTEM"		
	PRACOWNIA PROJEKTOWA UL. GEN. STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 7/1 97-300 PIOTRKÓW TRYB. TEL. 516 423 504 e-mail: biuro@bio-system.pl		
PROJEKT:	Budowa połączenia sieci wodociągowej w msc. Grabica do msc. Lubanów, wodociąg "Ostrów"		
INWESTOR	Gmina Grabica, Grabica 66, 97-306 Grabica		
OBIEKT	WODOCIĄG	NR UPRAWNIENI	DATA
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. ARTUR KOZŁOWSKI	24/02/WŁ	Grudzień 2019
OPRACOWAŁ	mgr inż. TOMASZ MARCHEWKA		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. MARCIN KAŻMIERCZAK	L0D/1288/PWOS/09	
FAZA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA	SANITARNA
TREŚĆ RYSUNKU	SCHEMATY WĘZŁÓW NA WODOCIĄGU		SKALA 1:25
			RYS. NR ST-01

DROGA ŻWIROWA

szerokość wykopu

**STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim**
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski



Projektowana konstrukcja nawierzchni:

7 cm - warstwa ścieralna z tłuczni kamiennego o granulacji 4 - 31,5 mm

12 cm - warstwa tłuczni kamiennego o granulacji 0 - 63 mm

3 cm - warstwa odsączająca piaskowa

grunt rodzimy lub piasek

grunt rodzimy

zasyпка zagęszczana co 30 cm, aż do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s=1.0$ grunt rodzimy lub piasek

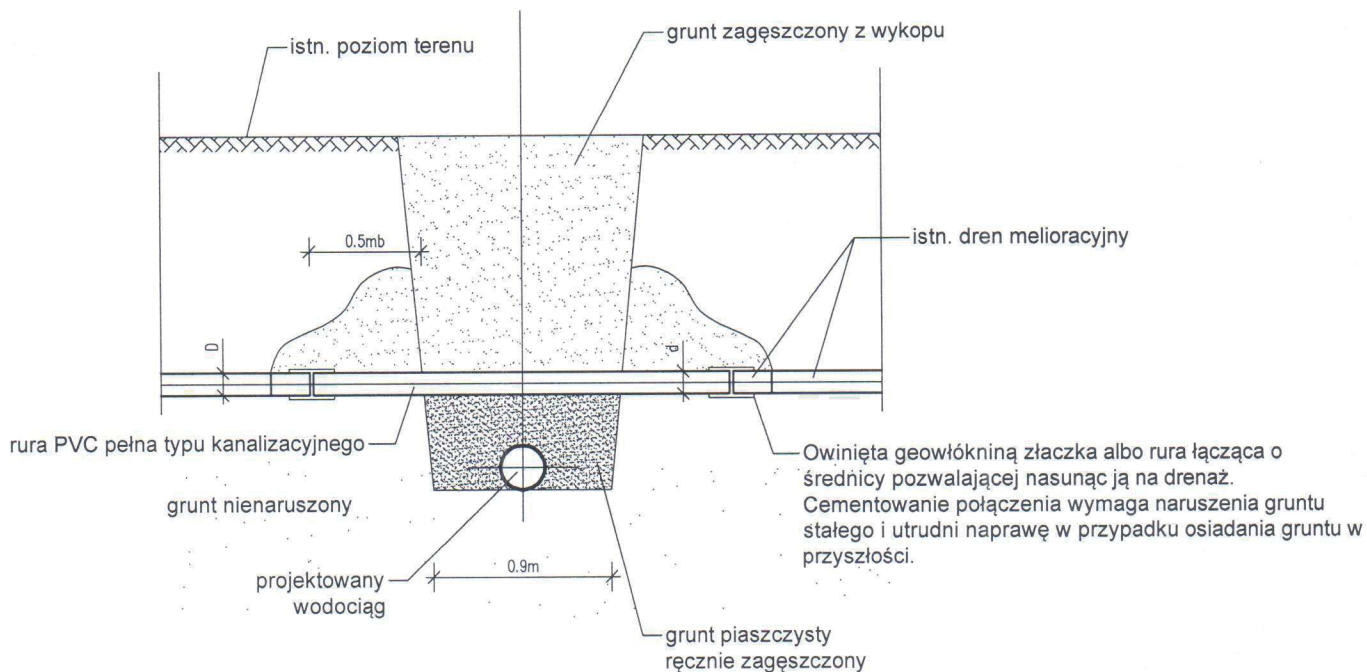
projektowany rurociąg

głębokość posadowienia: zgodnie z profilem

Biuro Projektowe	FIRMA BUDOWLANA "BIO-SYSTEM" PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Grota-Rożewskiego 7/1 97-300 Piotrków Trybunalski tel. 518 423 504 e-mail: biuro@bio-system.pl		
Inwestor	Gmina Grabica Grabica 66 97-306 Grabica		
Projekt	BUDOWA POŁĄCZENIA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MŚC. GRABICA DO MŚC. LUBANÓW, WODOCIĄG "OSTRÓW"		
Projektował	mgr inż. Artur Kozłowski	Podpis	Nr uprawnień 24/02/Wt
E-mail	artur.kozlowski@bio-system.pl	Podpis	
Opracował	mgr inż. Tomasz Marchewka		
E-mail	biuro@bio-system.pl	Podpis	Nr uprawnień LOD/1288/PWOS/09
Sprawdził	mgr inż. Marcin Kaźmierczak		
E-mail	biuro@ekoplatforma.com		
Treść rysunku			
SCHEMAT ODTWORZENIA NAWIERZCHNI DRÓG			
Branża	SANITARNA	Data opracowania	Skala
Faza projektu	PROJEKT BUDOWLANY	GRUDZIEŃ 2019	-
			Nr arkusza ST-02

ROZWIĄZANIE KOLIZJI Z RUROCIĄGIEM DRENARSKIM

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
 ul. Dąbrowskiego 7
 97-300 Piotrków Trybunalski

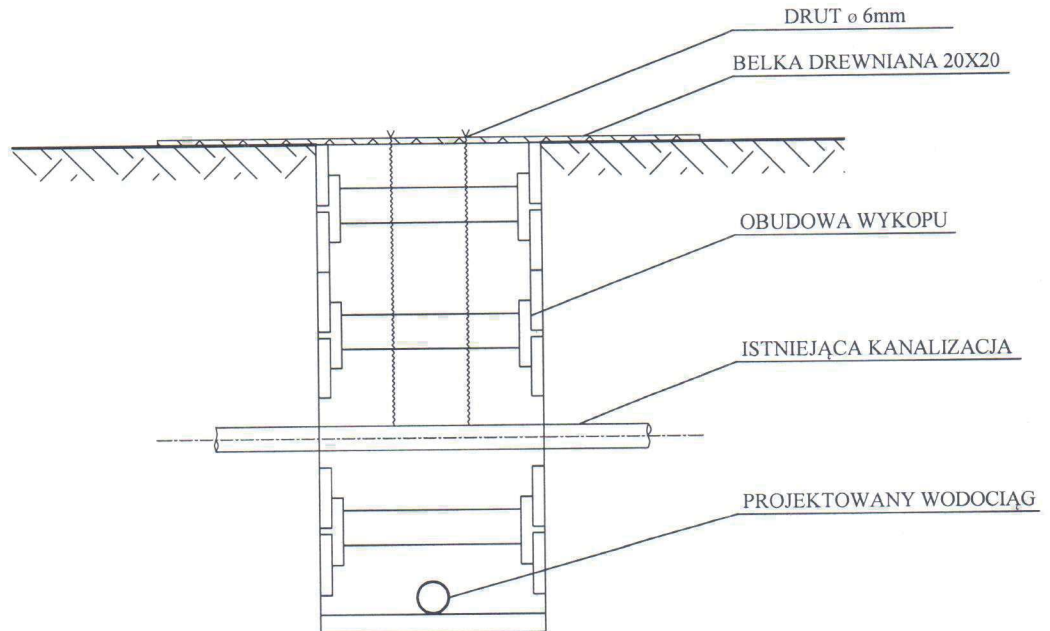


DRENAŻ Ø /cm/	RURA ŁĄCZĄCA /mm/
D nom.	D nom.
Ø 5.00	Ø 75 PVC
Ø 7.50	Ø 100 PVC
Ø 10.00	Ø 125 PVC
Ø 12.50	Ø 150 PVC
Ø 15.00	Ø 200 PVC
Ø 20.00	Ø 300 PVC

Biuro Projektowe	<u>FIRMA BUDOWLANA "BIO-SYSTEM"</u> PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. gen. Stefana Grotą-Roweckiego 7/1 97-300 Piotrków Trybunalski tel. 518 423 504 e-mail: biuro@bio-system.pl		
Investor	Gmina Grabica Grabica 66 97-306 Grabica		
Projekt	BUDOWA POŁĄCZENIA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MSC. GRABICA DO MSC. LUBANÓW, WODOCIĄG "OSTRÓW"		
Projektował	mgr inż. Artur Kozłowski	Nr uprawnień	24/02/WŁ
E-mail	artur.kozlowski@bio-system.pl	Podpis	
Opracował	mgr inż. Tomasz Marchewka	Podpis	
E-mail	biuro@bio-system.pl		
Sprawdził	mgr inż. Marcin Kaźmierczak	Nr uprawnień	LOD/1288/PWOS/09
E-mail	biuro@ekoplatforma.com	Podpis	
Treść rysunku Schemat rozwiązania kolizji z rurociągiem drenarskim			
Branża	Sanitarna	Data opracowania	Skala -
Faza projektu	PROJEKT BUDOWLANY	GRUDZIEŃ 2019	Nr rys. ST-04

SCHEMAT ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCYCH PRZEWODÓW KANALIZACYJNYCH

**STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim**
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski



Biuro Projektowe	FIRMA BUDOWLANA "BIO-SYSTEM" PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. gen. Stefana Grola-Roweckiego 7/1 97-300 Piotrków Trybunalski tel. 518 423 504 e-mail: biuro@bio-system.pl		
Inwestor	Gmina Grabica Grabica 66 97-306 Grabica		
Projekt	BUDOWA POŁĄCZENIA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MSC. GRABICA DO MSC. LUBANÓW, WODOCIĄG "OSTRÓW"		
Projektował	mgr inż. Artur Kozłowski	Nr uprawnień	24/02/WŁ
E-mail	artur.kozlowski@bio-system.pl	Podpis	
Opracował	mgr inż. Tomasz Marchewka	Podpis	
E-mail	biuro@bio-system.pl		
Sprawdził	mgr inż. Marcin Kazmierczak	Nr uprawnień	LOD/1288/PWOS/09
E-mail	biuro@ekoplatforma.com	Podpis	
Treść rysunku			
Schemat zabezpieczenia przewodów kanalizacyjnych			
Branża	Sanitarna	Data opracowania	Skala
Faza projektu	PROJEKT BUDOWLANY	GRUDZIEŃ 2019	- Nr rys. ST-03

FIRMA BUDOWLANA BIO-SYSTEM
mgr inż. ARTUR KOZŁOWSKI
97-300 PIOTRKÓW TRYB. UL. GEN. STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 7/1

PRACOWNIA PROJEKTOWA
UL. GEN. STEFANA GROTA-ROWECKIEGO 7/1, 97 - 300 PIOTRKÓW TRYB.:
TEL.: 518 423 504, e-mail: biuro@bio-system.pl
NIP 771 115 45 11 REGON 590422149
KONTO: BRE-WBE OŁ.ÓDŹ 96 1140 2004 0000 3402 3512 1977

KONCEPCJE ◊ PROJEKTY ◊ OCENY ODDZIAŁ YWANIA ◊ OPINIE RZECZOZNAWCÓW
Z ZAKRESU INŻYNIERII SANITARNEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT: BUDOWA POŁĄCZENIA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MSC. GRABICA DO MSC. LUBANÓW, WODOCIĄG „OSTRÓW”

PRZEDMIOT OPRACOWANIA: INFORMACJA DO SPORZĄDZENIA PLANU BIOZ

KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

LOKALIZACJA INWESTYCJI: Gmina Grabica, powiat piotrkowski, województwo łódzkie, Jednostka ewidencyjna: 101004_2 obręb 0009 Grabica działki: 632, 631, 704, 645

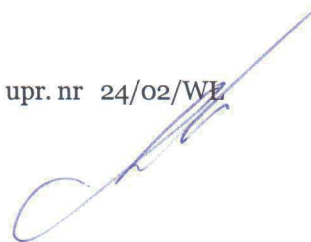
INWESTOR: Gmina Grabica
Grabica 66
97-306 Grabica

BRANŻA: SANITARNA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Projektował : mgr inż. Artur Kozłowski

upr. nr 24/02/WK



SPIS TREŚCI:

I. ZAKRES ROBÓT:	24
II. WYKAZ OBIEKTÓW WYSTĘPUJĄCYCH NA TRASIE PROJEKTOWANEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ:	25
III. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	25
IV. WYKAZANIE PRZEWDZIANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH W CZASIE REALIZACJI ROBÓT.....	25
V. WYKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	25
VI. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRYZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.....	28
VII. TRYB POSTĘPOWANIA ORAZ ZASADY WYDAWANIA POLECEŃ SŁUŻBOWYCH PODCZAS WYKONYWANIA PRAC SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.....	29
VIII. INFORMACJA DOTYCZĄCA MIEJSCA PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY ORAZ DOKUMENTACJI MASZYN I URZĄDZEŃ.....	29

W oparciu o ustawę PRAWO BUDOWLANE i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz. 1126) oraz na podstawie dokumentacji projektowej stwierdza się, że prace objęte projektem wymagają sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

I. ZAKRES ROBÓT:

Zakres robót obejmuje roboty przygotowawcze oraz roboty podstawowe. Przed przystąpieniem do robót podstawowych konieczne jest wykonanie robót przygotowawczych, związanych z przyjęciem i przygotowaniem placu budowy.

Do robót przygotowawczych zaliczyć należy:

1. przygotowanie zaplecza przyobiektowego, obejmującego place składowo – montażowe oraz dla ustawienia kontenerów jako pomieszczeń podręcznych dla wykonawców robót, zlokalizowanych bezpośrednio przy budowanej sieci;
2. przygotowanie punktów poboru energii elektrycznej dla zasilania sprzętu budowlano - montażowego i narzędzi elektrycznych oraz wody zlokalizowanych w sąsiedztwie prowadzonych robót;
3. przygotowanie czasowych dojazdów i stanowisk pracy sprzętu;
4. przygotowanie sprzętu budowlano – montażowego i narzędzi oraz środków transportu na czas przewiezienia materiałów konstrukcji stalowej, urządzeń i instalacji.

Do robót podstawowych zaliczyć należy:

- wykonanie robót ziemnych koniecznych do wykonania sieci;

Realizacja elementów projektowanego zakresu prac następować będzie sukcesywnie.

Planowane jest wykonanie m.in.: włączeń rozbudowywanej sieci wodociągowej, ułożenie rurociągów, montaż niezbędnej armatury sieciowej oraz doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Roboty należy realizować przy uwzględnieniu warunków wynikających z uzgodnień poszczególnych gestorów uzbrojenia podziemnego, zarządcą dróg oraz właścicieli gruntów i urządzeń znajdujących się w obrębie planowanych robót.

Przedmiotem robót jest rozbudowa sieci wodociągowej PE100 SDR17 PN10 d=225mm łączącej sieci wodociągowe zaopatrujące w wodę mieszkańców miejscowości Grabica i Lubanów w gminie Grabica. Będzie ona służyć do zaopatrywania mieszkańców w wodę na cele bytowo-gospodarcze i przeciwpożarowe.

- montaż rurociągów i rur ochronnych ;

Projektowany wodociąg, zgodnie z warunkami technicznymi, należy włączyć w Grabicy do istniejącego wodociągu PVC Ø225 mm poprzez złączkę PVC-PE, za którą w działce prywatnej, należy zamontować zasuwę sieciową DN200 PN16 z miękkim uszczelnieniem klina.

Do wodociągu w Lubanowie włączenie zaprojektowano w trójnik przy hydrancie poprzez zamontowanie zwężki żeliwnej dwukołnierzowej DN200-DN160.

Pod drogą oraz przepustem zaprojektowano ułożenie rurociągów w rurze ochronnej.

Projektowana sieć wodociągowa posiada następujące parametry techniczne:

- rurociągi PE100 SDR17 PN10 ø225 mm **L = 897,09 m;**
- hydranty nadziemne **2 szt.**
- zasuwę sieciowe **2 szt.**

Rury o połączeniach zgrzewanych oraz węzły żeliwne łączone za pomocą kształtek żeliwnych kołnierzowych PN16;

Armaturę projektuje się jako:

- trójnik żeliwny kołnierzowy T DN200/80 - 2 szt.
- zasuwę żeliwną miękkouszczelnioną kołnierzową DN200 - 1 szt.
- zasuwę żeliwną miękkouszczelnioną kołnierzową DN150 - 1 szt.
- zwężkę kołnierzową DN200/150 - 1 szt.
- zasuwę żeliwną miękkouszczelnioną kołnierzową DN80 - 2 szt.
- hydrant ppoż. nadziemny żeliwny PN16 DN 80 - 2 szt.
- kolana dwukołnierzowe ze stopą N do hydrantów - 2 szt.
- króćce żeliwne dwukołnierzowe FF
- króćce żeliwne FW

- łączniki kołnierzowo – rurowe
- śruby z podkładkami i nakrętkami do połączeń kołnierzowych ze stali nierdzewnej o symbolu wg EN (1.4301) PN OH18N9
- obudowa do zasuw DN150, DN200, DN80
- skrzynki do zasuw,
- elementy betonowe na skrzynki do zasuw oraz hydrantów, wykonane z betonu B-25 - zbrojonego siatką,

Przy zmianach kierunków rurociągów PE zaprojektowano łuki PE100 SDR17 zgrzewane doczołowo.

Przy przejściu poprzecznym wodociągu pod pasem drogowym oraz infrastrukturą istniejącą na rurociąg zostanie nałożona stalowa rura osłonowa.

Wszystkie prace w drogach gminnych będą wykonane zgodnie z decyzją zarządcy.

- wykonanie prób szczelności, płukanie i dezynfekcja przewodów

Wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

- zasypanie wykopu z odpowiednim ułożeniem i ubiciem mechanicznym warstwami;

Wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

- odtworzenie terenu do stanu pierwotnego lub zgodnie z zapisami decyzji zarządców terenu.

Wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

II. WYKAZ OBIEKTÓW WYSTĘPUJĄCYCH NA TRASIE PROJEKTOWANEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ:

Istniejące lub projektowane urządzenia infrastruktury podziemnej na trasie projektowanej sieci wodociągowej:

- kanalizacja sanitarna

III. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Elementy mogące stworzyć szczególne zagrożenie to wymieniona wcześniej infrastruktura. Kolidując z tymi elementami zagospodarowania, należy rozwiązać zgodnie z projektem oraz warunkami gestorów urządzeń.

IV. WYKAZANIE PRZEWIDZIANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH W CZASIE REALIZACJI ROBÓT.

Ze względu na specyfikę pracy wykonywane robót ziemnych w wykopach powyżej 1,10 m wąskoprzestrzennych szalowanych należy do prac szczególnie niebezpiecznych, gdzie ryzyko wypadkowe jest większe niż przy pracach innego rodzaju. Głównymi zagrożeniami są:

1. Upadek z wysokości pracownika lub osoby postronnej (wpadnięcie do wykopu).
2. Zasypanie ziemią pracownika/pracowników przebywających w wykopie.
3. Niebezpieczeństwo związane z instalacjami, itp.
4. Niebezpieczeństwo uderzenia pracownika przedmiotem wpadającym do wykopu.
5. Potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych.
6. Potrącenie pracownika lub osoby postronnej przez przejeżdżający samochód.

V. WYKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

1. Wykonawca przed rozpoczęciem robót powinien przejąć od Inwestora plac budowy oraz zorganizować zaplecze budowy, odpowiadające jego potrzebom oraz ustanowić kierownika budowy. Na zapleczu budowy należy zorganizować punkt pierwszej pomocy sanitarnej.

2. Osobą odpowiedzialną za koordynację prac na budowie, za kontakty z Inwestorem, za organizację dostaw na budowę materiałów i sprzętu oraz za organizację pracy w taki sposób aby była ona bezpieczna jest kierownik budowy. Kopia uprawnień kierownika budowy i szczegółowy zakres obowiązków powinny znajdować się w biurze budowy. Kierownik budowy jest odpowiedzialny za sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.
3. W przypadku zatrudnienia na budowie podwykonawców, kierownik budowy wyznacza koordynatora ds. BHP, który kontroluje wszystkich podwykonawców w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BIOZ. Spostrzeżenia i wnioski w sprawie nieprzestrzegania przepisów w zakresie BIOZ koordynator przedkłada kierownikowi na bieżąco, wpisując je w zeszyt i podając datę i stanowisko pracy, którego te spostrzeżenia dotyczą. Kierownik budowy zapoznaje się z nimi, potwierdzając ten fakt swoim podpisem.
Przedstawiciele podwykonawców, przed podjęciem robót podpisują dokument, w którym potwierdzają fakt zapoznania się z warunkami BIOZ na budowie i deklarują pracę zgodną z przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
4. Sprzęt stosowany do realizacji inwestycji powinien być sprawny technicznie i posiadać decyzję dopuszczającą sprzęt do ruchu.
5. Wykopy liniowe o ścianach pionowych o głębokości powyżej 1 m należy bezwzględnie szalować.
6. Wykopy punktowe należy realizować przy pionowym umocnieniu ścian wykopu.
7. Podczas prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej itp. należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległość tę określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.
8. W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek przewodów instalacji, o których mowa w pkt. 1. należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.
9. Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokości większej niż 40 cm powinno odbywać się wyłącznie sposobem ręcznym bez użycia kilofów.
10. W razie ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszelkie roboty przerwać, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi oraz powiadomić organy policji, urząd miasta i gminy i inspektora nadzoru.
11. Przy wykonywaniu wykopów na placach, ulicach, podwórzach i innych miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów ustawić poręcz ochronne lub miejsca te wygrodzić taśmą ostrzegawczą i zaopatrzyć je w napis „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy w światła ostrzegawcze. Dla ruchu kołowego niezbędne jest ustawienie oznakowania drogowego.
12. Poręcz lub taśma ostrzegawcza powinny być umieszczone na wysokości 1,10 m ponad teren i ustawione w odległości nie mniejszej, niż 1 m od krawędzi wykopu.
13. W sytuacjach uzasadnionych wykop należy przykryć balami.
14. Wykopy o ścianach pionowych bez podparcia (nieumocnione) mogą być wykonywane tylko w gruntach suchych, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu, a wykop wykonuje się;
 - a) w skałach zwartych jednorodnych przy odspajaniu mechanicznym do głębokości 2 m,
 - b) w pozostałych gruntach do głębokości 1 m.
15. Przy zabezpieczeniu ścian wykopu do głębokości nieprzekraczającej 4 m, w razie, gdy w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu nie przewiduje się wystąpienia obciążeń spowodowanych przez budowle, środki transportu, składowany materiał, urobek itp. oraz jeżeli warunki techniczne wykonania i odbioru robót nie stawiają ostrzejszych wymagań, należy stosować;
 - a) szalunki atestowane stalowe, wypornościowe o określonej wytrzymałości,
 - b) bale drewniane przyścienne o grubości co najmniej 50 mm lub elementy profilowane z blach stalowych o wytrzymałości odpowiadającej tym balom,
 - c) bale drewniane podrozporowe o grubości co najmniej 63 mm,
 - d) bale drewniane podzastrzałowe o grubości o najmniej 100 mm,
 - e) okrągłaki o średnicy w cieńszym końcu co najmniej 12 cm lub typowe rozpory stalowe,
 - f) zastrzały do zabezpieczenia podpartych ścian wykopu, wykonane z okrągłaków o średnicy wynoszącej w cieńszym końcu co najmniej 20 cm.
16. Rozstaw podparcia lub rozparcia powinien wynosić;
 - a) w układzie pionowym do 1 m,
 - b) w układzie poziomym do 1,5 m.

17. W razie głębienia wykopów w warunkach nieokreślonych w pkt. 9. sposób podparcia lub rozparcia ścian wykopów powinien być podany w dokumentacji technicznej.
18. Odeskowanie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Odeskowania tego nie wolno stosować w okresie zimowym.
19. Przy wykonywaniu wykopów podpartych lub rozwartych oprócz podanych wymagań, powinny być spełnione następujące warunki:
 - a) górne krawędzie bali przyściennych powinny sięgać na wysokość co najmniej 0,15 m ponad teren,
 - b) wykop rozparty powinien być szczelnie przykryty balami, jeżeli przewidziany jest tam ruch pieszy lub gdy wykop znajduje się w zasięgu pracy żurawia,
 - c) stan podparcia lub rozparcia ścian wykopu należy sprawdzić przed każdym zejściem pracowników do wykopu,
 - d) rozpory powinny być w taki sposób umocowane, aby nie nastąpiło samoczynne wypadanie,
 - e) pogłębienie wykopów więcej niż o 0,5 m w gruntach spoistych a w pozostałych o 0,3 m może odbywać się po odeskowaniu ścian,
 - f) w każdej fazie robót pracownicy powinni znajdować się w części wykopu odeskowanego,
 - g) w razie konieczności dokonywania pośredniego przerzutu urobku w pionie należy zbudować pomost.
20. Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:
 - a) roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
 - b) głębokość wykopu wynosi więcej niż 4 m,
 - c) gdy teren przy skarpie ma być obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu,
 - d) grunt stanowią ility skłonne do pęcznienia,
 - e) wykopy wykonuje się na terenach osuwiskowych.
21. Przy wykonywaniu skarp o nachyleniu bezpiecznym należy:
 - a) w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokość równej trzykrotnej głębokości wykopu wykonać spadki terenu umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu,
 - b) likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy przez usunięcie gruntu naruszonego, z zachowaniem bezpiecznych nachyleń w każdym punkcie skarpy,
 - c) sprawdzić skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.
22. Przy wykonywaniu wykopów wąskoprzestrzennych koparką, pracownicy powinni wykonywać ich obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu.
23. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu należy wykonać bezpieczne zejście i wyjście dla pracowników.
24. Odległość między zejściami nie powinna być mniejsza niż 20 m.
25. Schodzenie do wykopu i wychodzenie z niego po rozporach lub szalunkach oraz posługiwanie się urządzeniami służącymi do wydobycia urobku jest zabronione.
26. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego skarp.
27. Przy wydobyciu urobku z wykopu sposobem mechanicznym (przy użyciu koparki), pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej odległości (poza wyznaczoną strefą).
28. Jeżeli jednocześnie odbywa się praca w wykopie i transport urobku, wykop powinien być przykryty szczelnym i wytrzymałym pomostem.
29. Zabronione jest składowanie urobku i materiałów;
 - a) w odległości mniejszej niż 1 m od wykopu, jeżeli ściany jego są obudowane, a obudowa jest obliczona na dodatkowe obciążenie,
 - b) w granicach klina odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są umocnione.
30. Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu.
31. Przy zasypywaniu obudowanych wykopów deskowanie należy usuwać stopniowo, zaczynając od dna wykopu w miarę jego zasypywania.
32. Deskowanie można usuwać jednorazowo z wykopów wykonanych;
 - a) w gruntach spoistych - nie więcej niż na 0,5 m,
 - b) w pozostałych gruntach - nie więcej niż na 0,3 m.
33. Przy wykonywaniu robót ziemnych koparką, należy wyznaczyć strefę pracy sprzętu i ogrodzić taśmą ostrzegawczą na wysokości 1,10 m.
34. Przy wykonywaniu robót ziemnych, koparka powinna być ustawiona w odległości, co najmniej 0,60 m poza klinem odłamu dla danej kategorii gruntu.
35. Przy pracach koparką przedsięwziętą nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów.
36. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet podczas postoju, jest zabronione.
37. Włączenie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełnienia łyżki urobkiem, jest zabronione.

38. Wyładowanie urobku z łyżki koparki nad skrzynią środka transportu powinno nastąpić po zatrzymaniu ruchu obrotowego koparki i na wysokości nie większej niż:
 - a) 50 cm nad dnem skrzyni - podczas ładowania materiałów sypkich,
 - b) 25 cm nad dnem skrzyni - w razie ładowania materiałów kamiennych.
39. Przy wjeżdżaniu koparki na wzniesienie jej oś napędowa powinna znajdować się z tyłu, a przy zjeżdżaniu koparki ze wzniesienia - z przodu koparki.
40. W czasie przejazdu koparki wysięgnik powinien znajdować się w położeniu zgodnym z kierunkiem jazdy, a łyżka koparki powinna być opuszczona do wysokości 1 m nad teren.
41. W czasie przerwy i po zakończeniu pracy łyżkę koparki należy opuścić nad ziemię, podwozie zablokować, zatrzymać silnik i zamknąć kabinę.
42. W czasie pracy i zmiany miejsca postoju koparki kąt wzniesienia terenu nie powinien być większy niż 30° a pochylenia bocznego - nie większy niż 15°.
43. Przy kruszeniu skał lub gruntów materiałami wybuchowymi należy stosować przepisy w sprawie pozwoleń na nabywanie, przechowywanie i używanie materiałów wybuchowych, w zakładach przemysłowych niepodlegających przepisom prawa górniczego.
44. Praca spycharką jest dozwolona na spadkach podłużnych lub pochylniach poprzecznych nieprzekraczających 30°.
45. Przy pracach wykonywanych na nasypach lemiesz spycharki nie powinien wystawać poza krawędź nasypu.
46. Praca zgarniarki jest dozwolona na spadkach podłużnych lub pochylniach poprzecznych nieprzekraczających 10°.
47. Przewożenie ludzi w skrzyniach zgarniarek, łyżkach koparek, oraz na maskach jest zabronione.
48. Elektryczne podgrzewanie (rozmrażanie) gruntu może być przeprowadzane na podstawie oddzielnie opracowanej szczegółowej instrukcji.
49. Teren, na którym odbywa się elektryczne podgrzewanie gruntu, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. O zmroku i w porze nocnej ogrodzony teren powinien być oświetlony.
50. Na terenie, na którym prowadzone jest elektryczne podgrzewanie gruntu, należy zapewnić fachowych pracowników obsługujących urządzenia elektryczne. Obsługa powinna mieć zapewnioną dobrą widoczność podgrzewanego terenu i możliwość natychmiastowego wyłączenia napięcia z punktu obserwacyjnego.
51. Po każdym przesunięciu instalacji elektro - nagrzewu na nowe miejsce należy sprawdzić stan izolacji przewodów, środków ochronnych i ogrodzenia.
52. Wzbronione jest zatrudnianie młodocianych w zagłębieniach o głębokości większej niż 0,7 m, których szerokość jest mniejsza niż dwukrotna głębokość.
53. Dozwolone jest zatrudnianie młodocianych w wieku powyżej 16 lat, w ramach praktycznej nauki zawodu w zagłębieniu do 1,5 m, które są obudowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wypadek przy pracy musi być zgłoszony, poza formalnościami regulowanymi przepisami, w trybie natychmiastowym do kierownika budowy a pod jego nieobecność do koordynatora ds. BHP z jednoczesnym wstrzymaniem robót w miejscu wypadku.

VI. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Każdy pracownik przed dopuszczeniem do pracy powinien być przeszkolony w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Operatorzy maszyn budowlanych o napędzie silnikowym winni skończyć szkolenie i posiadać uprawnienia do obsługi tych urządzeń wydane przez komisję kwalifikacyjną.

Każdy pracownik budowy ponadto ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami:

- instrukcja postępowania na wypadek pożaru,
- instrukcja przeciwpożarowa ogólna,
- instrukcja BHP obowiązująca wszystkich pracowników,
- sposób postępowania w nieszczęśliwych wypadkach,
- wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych tzn:
 - ✓ z właściwościami pożarowymi i wybuchowymi materiałów, surowców i substancji używanych przy budowie, transporcie, magazynowaniu i ich właściwościami żrącymi i toksycznymi,
 - ✓ praca w wykopach,
 - ✓ praca mechanicznych środków transportu,
 - ✓ praca na wysokości,
- sposób postępowania przy sytuacji, która wymaga natychmiastowego odcięcia mediów.

VII. TRYB POSTĘPOWANIA ORAZ ZASADY WYDAWANIA POLECEŃ SŁUŻBOWYCH PODCZAS WYKONYWANIA PRAC SZCZEGÓLNI NIEBEZPIECZNYCH

Podczas wykonywania robót ziemnych oraz prac poniżej terenu przy budowie sieci ustala się, że kierownik robót osobiście lub brygadzysta (w razie nieobecności brygadzysty wyznaczony imiennie pracownik pełniący zastępstwo brygadzysty), przed przystąpieniem do pracy poucza pracowników o zakresie i sposobie wykonywania prac oraz o zastosowanych środkach bezpieczeństwa takich jak:

- cel i zakres prac,
- sposób przygotowania stanowiska,
- kolejność wykonywanych czynności,
- rodzaj zagrożeń i ewentualne ich wystąpienie,
- zastosowanie środków zabezpieczających,
- sposoby sygnalizacji,
- zasady postępowania na wypadek awarii - droga ewakuacji.

Po dokonaniu instruktażu zostaje wyznaczona imiennie przez pracodawcę lub kierownika na czas jego nieobecności osoba pełniąca nadzór nad wykonywaniem prac.

Osoba ta odpowiedzialna jest za:

- a) sprawdzenie terenu budowy pod względem ogrodzenia, wygradzenia stref, oznakowania, zabezpieczenia przed osobami postronnymi,
- b) wykonanie bezpiecznych zejść i wyjść z wykopu,
- c) prawidłowe zabezpieczenie skarp wykopu - pełna kontrola i obserwacja skarp podczas wykonywania prac,
- d) utrzymywanie z pracownikami łączności wzrokowej lub przy pomocy ustalonych sygnałów w ustalonych odstępach czasu
- e) w razie zauważenia jakiegokolwiek czyhającego niebezpieczeństwa (w postaci nadchodzącego deszczu, złego zabezpieczenia wykopu, obsuwania się skarpy lub inne), należy wydać polecenie przerwania prac i opuścić wykop w sposób wcześniej ustalony,
- f) stosowanie przez pracowników odzieży roboczej i ochronnej, stosowania kasków ochronnych,
- g) stosowanie kamizelek ostrzegawczych koloru pomarańczowego podczas wykonywania prac przy pasie lub w pasie ruchu drogowego,
- h) utrzymanie w ciągłej sprawności środków ochrony indywidualnej - linki asekuracyjnej wraz z szelkami,
- i) posiadanie na budowie aktualnie wyposażonej apteczki pierwszej pomocy.

Za bezpieczeństwo pracy przy robotach ziemnych za całość odpowiedzialny jest przełożony kierujący tymi pracami - kierownik robót - budowy.

Kierownik budowy zgodnie z art. 21a, ust. 1 i 2 ustawy Prawo Budowlane, jest obowiązany przed rozpoczęciem robót sporządzić plan bezpieczeństwa.

VIII. INFORMACJA DOTYCZĄCA MIEJSCA PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY ORAZ DOKUMENTACJI MASZYN I URZĄDZEŃ

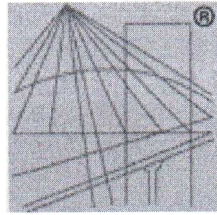
Dokumentacja dotycząca budowy przechowywana będzie w siedzibie Zamawiającego oraz w pomieszczeniu zaplecza budowy. Odpowiedzialność za dokumentację w pełni ponosi kierownik budowy.

Dokumentacja dotycząca eksploatacji maszyn i urządzeń znajdować się będzie w siedzibie wykonawcy oraz inwestora.

Dokumenty budowy będą przechowywane przez wykonawcę na placu budowy w miejscach odpowiednio zabezpieczonych.

Projektant

mgr inż. Artur Kozłowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w sferze instalacyjnej
nr ewid.: 24/02/WŁ
nr ewid.: NB.IV.7342/102/98



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-X9I-55V-RCY *

Pan Artur KOZŁOWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/1914/02
adres zamieszkania ul. Gen. Stefana Grota-Roweckiego 7 m. 1, 97-300 Piotrków Tryb.
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-07-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-02 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Łódź, dnia 23.09.2002r.

Łódzki Urząd Wojewódzki
w Łodzi
RR.II.7131/24/02

DECYZJA WOJEWODY ŁÓDZKIEGO

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. Nr 106 z 2000r., poz. 1126 z późn. zm.) i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniach 02 i 04.09.2002r. egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

n a d a j ę

mgr inż. Arturowi Kozłowskiemu

kierunek studiów - Inżynieria Środowiska

ur.17.05.1972r. w Sulejowie
PESEL 72051700338

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. 24/02/WŁ

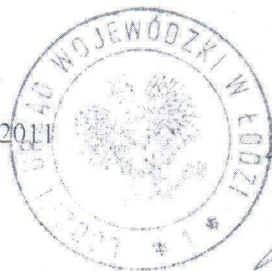
**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ**

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociagowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

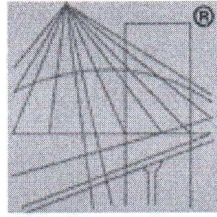
- 1) Artur Kozłowski
ul. Bugajska 13 m 31
97-300 Piotrków Tryb. , kod teryt. 1062011
- 2) GUNB
- 3) a/a.



Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Artur Kozłowski
upr. nr 24/02/WŁ
upr. nr NB.IV.7342/102/98

Z up. Wojewody Łódzkiego

Ryszard Podladowski
p.o. Dyrektora Wydziału
Rozwoju Regionalnego



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-285-7SE-5IE *

Pan Marcin KAŹMIERCZAK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/8934/10
adres zamieszkania ul. Topolowa 16/20A m. 59, 97-300 Piotrków Tryb.
jest członkiem łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-19 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Panu Marcinowi Kaźmierczakowi

magistrowi inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska

urodzonemu 21 maja 1980 r. w Piotrkowie Trybunalskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1288/PWOS/09

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

szczególony zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 17 sierpnia 2009 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Marcin Kaźmierczak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Waław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałazka



Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Artur Kozłowski
upr. nr 24/02/WŁ
upr. nr NB.IV.7342/102/98

Pan Marcin Kaźmierczak jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi, związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z dobozem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka



Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Artur Łozowski
upr. nr 24/02/WŁ
upr. nr NB.IV.7342/102/98

Otrzymują:

1. Marcin Kaźmierczak
ul. Topolowa 16/20A m. 59
97-300 Piotrków Trybunalski;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

Urząd Gminy w Grabicy

Znak: ZUWH/58/2019

**Warunki techniczne
do celów projektowych i realizacji inwestycji
związanej z budową połączenia sieci wodociągowej w msc.
Grabica CPN do msc. Lubanów
wodociąg "Ostrów"**

**Inwestor:
Gmina Grabica
Grabica 66
97-306 Grabica**

1. Włączenie do sieci wykonać w sieć PVC 225 dz. 632 z zasuwą sieciową DN200 (dokonano odkrywki stwierdzającej istnienie przewiertu pod drogą krajową dz.628/1 do dz 632 oraz rury przewodowej PVC DN 225)
 - odcinek sieci zaprojektować z przewodów rurowych DN 225
 - sieć uzbroić w hydranty p.poż. lub zawór odpowietrzająco-napowietrzający
2. Projekt sieci przedłożyć do uzgodnienia branżowego.
3. W związku z potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu ZUWH informuje, że należy złożyć do Starosty Piotrkowskiego wniosek o objęcie naradą koordynacyjną sytuowania sieci.
3. Warunki techniczne ważne są przez okres 2 lat od daty ich wystawienia.

ZAKŁAD USŁUG WODOCIĄGOWO-HYDRAULICZNYCH

Brza Ciapa

Gazomia Nowa 97-310 Moszczenica
tel./fax 044 616 91 56, kom. 0 509 210 612
NIP 771-100-36-86 REGON 590075676

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Artur Kozłowski
upr. nr 24/02/WŁ
upr. nr NB.IV.7342/102/98

Grabica, dnia 11.10.2019r.

RIK 7230.3.32.2019

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust.3 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 ze zmianami) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Tekst jednolity Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 ze zmianami.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 03.10.2019 r. w sprawie uzgodnienia lokalizacji sieci wodociągowej w działkach drogowej nr ewidencyjny: 631,704,645, obręb geodezyjny Grabica, Gmina Grabica.

zezwalam

inwestorowi: Gminie Grabica, 97-306 Grabica, na umieszczenie w pasie drogowym drogi (dz. nr ewid. 631, 704, 645) sieci wodociągowej, obręb Grabica, Gmina Grabica.

Planowaną sieć wodociągową należy wykonać na następujących warunkach:

Przed przystąpieniem do wykonania projektowanej inwestycji należy uzyskać w Urzędzie Gminy Grabica decyzję na zajęcie pasa drogowego stosownie do art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115) załączając informację o sposobie zabezpieczenia prowadzonych robót. Zajmujący pas drogowy zobowiązany jest zapewnić bezpieczne warunki ruchu w rejonie prowadzonych robót oraz przywrócić pas drogowy do poprzedniego stanu użyteczności zgodnie z art. 40 ust. 15 wspomnianej ustawy o drogach publicznych. Materiały odpadowe powstałe w wyniku wykonywania w/w robót zostaną zagospodarowane przez inwestora, z zachowaniem postanowień ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 ze zm.)

Decyzja na zajęcie pasa drogowego - określająca cel zajęcia pasa drogowego, powierzchnię zajmowanego pasa, okres zajęcia pasa drogowego, wysokość opłaty za zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót i opłatę roczną za umieszczenie urządzenia obcego w pasie drogowym, niezwiązanego z funkcjonowaniem drogi – sieć wodociągową – zostanie wydana w Urzędzie Gminy w Grabicy zgodnie z art. 40 ust. 2 pkt. 1 i 2, ust. 3, 4 i 5 w/w ustawy o drogach publicznych. Zakończenie robót określonych w w/w decyzji administracyjnej należy zgłosić w Urzędzie Gminy w Grabicy wraz z kopią geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przyłącza - wykonanej przez uprawnioną jednostkę geodezyjną zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 17.05.1989r. Prawo Geodezyjne (tekst jednolity: Dz. U. 2000r. Nr 100 poz. 1086 ze zm.).

Planowaną budowę sieci wodociągowej należy wykonać zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14.05.1999 r. poz. 430 ze zm.).

W przypadku konieczności przełożenia uzgodnionej inwestycji w związku z rozbudową drogi przez zarządcę drogi, wnioskodawca na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionej inwestycji w przypadku, gdy okres umieszczenia tego urządzenia w pasie drogowym jest dłuższy niż 4 lata licząc od dnia wydania zezwolenia przez zarządcę drogi zgodnie z art. 39 ust. 5 pkt 2 w/w ustawy o drogach publicznych. Realizacja i koszty budowy związane z wykonaniem powyższej inwestycji - jak i usunięcie powstałych kolizji w trakcie prowadzonych robót ziemnych - należą do inwestora. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzonych robót, wypadków lub kolizji, skutki ponosić będzie umieszczający w/w sieć wodociągową.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych zabrania się w pasie drogowym lokalizacji obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis ustępu 3 cytowanego przepisu, który stanowi: „w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi”.

Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczania w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem rzeczzonego zezwolenia będzie miało charakter wyjątkowy.

Ze względu na fakt, że Gmina Grabica nie posiada pełnej wiedzy w zakresie lokalizacji istniejących i planowanych urządzeń infrastruktury technicznej, zarówno odnośnie trasy jak i głębokości posadowienia, niniejsze uzgodnienie wymaga oceny narad koordynacyjnych dotyczących sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na terenie powiatu piotrkowskiego w Piotrkowie Tryb. pod kątem wystąpienia ewentualnych kolizji.

W uznaniu zarządcy drogi – Gminy Grabica - w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych, uzasadniające udzielenie zezwolenia na usytuowanie – w pasie drogowym drogi gminnej – w/w urządzenia obcego tj. sieci wodociągowej przy optymalnym wykorzystaniu pasa drogowego - wydawanego w drodze decyzji administracyjnej. Lokalizacja – o której mowa powyżej – nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego, pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ustaleń niniejszego zezwolenia. Zgodnie z warunkami decyzji, przed przystąpieniem do robót i umieszczeniem urządzenia niezwiązanego z zarządzaniem drogami lub potrzebami ruchu drogowego niezbędne jest wystąpienie strony z wnioskiem o wydanie przez zarządcę drogi decyzji, zarówno na prowadzenie robót i ustalenie za powyższe opłat jak i ustalenie opłaty za umieszczenie w pasie drogowym w/w urządzenia w związku z przedmiotową decyzją.

Decyzja niniejsza wywołuje skutki prawne pod warunkiem uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia do właściwego organu administracji architektoniczno - budowlanej.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji stronom służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Piotrkowie Trybunalskim za pośrednictwem Wójta Gminy Grabica w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

OPLATA SKARBOWA

Zgodnie z art. 2 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. nr 225, poz. 1635) wydanie niniejszej decyzji nie podlega opłacie skarbowej.

Otrzymują:

1. Pełnomocnik

Pan Artur Kozłowski

F.B.BIO – SYSTEM

ul. gen. Stefana Roweckiego 7/1

87-300 Piotrków Tryb.

Z up. WÓJTA

mgr Edyta Korbana
SEKRETARZ GMINY

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Artur Kozłowski
upr. nr 24/02/WŁ
upr. nr N.S.IV.7342/102/98

**ODPIS PROTOKOŁU Z POSIEDZENIA NARADY KOORDYNACYJNEJ
w przedmiocie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu
DLA WNIOSKU NR GBR.6630.239.2019**

Sporządzono na podstawie art. 28b ust.1 - 8 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. "Prawo geodezyjne i kartograficzne" (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zmianami)
po rozpatrzeniu wniosku z dnia 2019-10-15
otrzymanego dnia 2019-10-15
na naradzie koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 2019-10-24 w formie zebrania zainteresowanych podmiotów

Dotyczy: gm. GRABICA w. Grabica dz. 255, 632, 631, 704, 645
Asortyment: uzgodnienie sieci wodociągowej

Inwestor: GMINA GRABICA 97-306 GRABICA Grabica 66
Nazwa jednostki projektowej : F.B. BIO-SYSTEM ARTUR KOZŁOWSKI
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI Grota Roweckiego 7/1

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Jadwiga Stasiewicz-Połońska
Uczestnicy narady koordynacyjnej:

- przedstawiciel Zarządu Dróg Powiatowych w Piotrkowie Tryb. - Dorota Stańczak
- przedstawiciel PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź - Paweł Kołtunowski
- przedstawiciel Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy Łódź Gazownia Piotrków Tryb. - Mariusz Przybył
- przedstawiciel GAZ-SYSEM S.A. Oddział Rembelszczyzna - Marek Walesiak

Podpisy uczestników narady koordynacyjnej znajdują się na oryginale protokołu.

Mimo zawiadomienia nie stawili się:

- przedstawiciel ORANGE Polska S.A.
- przedstawiciel Urzędu Gminy (Miasta) w Grabicy
- przedstawiciel Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi Delegatura w Piotrkowie Tryb.
- wnioskodawca

WPISY UCZESTNIKÓW NARADY:

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

1. Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie. Prace ziemne w pobliżu tych punktów należy prowadzić ręcznie pod nadzorem geodety. W przypadku zniszczenia lub naruszenia punktów osnowy inwestor zleci i poniesie koszty wznowienia tych punktów przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem terenu, obiektami i urządzeniami budowlanymi prace ziemne należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

3. Należy uzyskać uzgodnienie z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Łodzi w zakresie lokalizacji urządzenia w pasie drogi wojewódzkiej.

PGE Dystrybucja Oddział Łódź - Uzgodniono

Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.

Oddział Zakład Gazowniczy Łódź Gazownia Piotrków Tryb. - Bez uwag

GAZ - SYSTEM S.A. Oddział Rembelszczyzna - Bez uwag

Z up. STAROSTY

Odpis sporządził:

Jadwiga Stasińczak-Połońska
PRZEWODNICZĄCY NARADY
Koordynacyjnej

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Artur Kozłowski
upr. nr 24/02/Wł.
upr. nr NB.V.7342/102/98

DECYZJA

o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.) oraz art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.)

po rozpatrzeniu

wniosku z dnia 30 września 2019 roku,

Gminy Grabica, Grabica 66, 97-306 Grabica, w imieniu której działa pełnomocnik
– Pan Artur Kozłowski, reprezentujący Firmę Budowlaną BIO-SYSTEM Artur Kozłowski z s. ul. Gen. Stefana Grota-Roweckiego 7/1, 97-300 Piotrków Trybunalski

ustalam

lokalizację inwestycji celu publicznego o nazwie:

budowa połączenia sieci wodociągowej w miejscowości Grabica, na działkach nr ewid. 255, 632, 631, 704 i 645 obręb 9 Grabica, gm. Grabica.

I. Ustalenia:

1. Rodzaj inwestycji: budowa połączenia sieci wodociągowej w miejscowości Grabica. Przedmiotowe przedsięwzięcie polega na budowie spinki wodociągowej w miejscowości Grabica wraz z włączeniem do istniejącej sieci wodociągowej w pasie drogi wojewódzkiej i drogi gminnej.
Parametry techniczne projektowanej sieci wodociągowej:
 - rurociąg o średnicy $d=225\text{mm}$ – całkowita długość ok. 900mb,
 - trójniki, króćce i kształtki żeliwne kołnierzowe,
 - zasuwy żeliwne miękkouszczelnione kołnierzowe PN16,
 - skrzynki uliczne do zasuw,
 - hydranty przeciwpożarowe nadziemne z żeliwa sferoidalnego, DN 80 PN16,
 - lokalizacja punktów węzłowych oznakowana zostanie tabliczkami zgodnie z PN,
 - miejsce włączenia do istniejącej sieci wodociągowej – istniejący wodociąg w działce nr ewid. 632 obr. Grabica, gm. Grabica.Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów zlecone zostanie tyczenie lokalizacji trasy sieci wodociągowej uprawnionym służbom geodezyjnym. Na trasie wykopu zlokalizowane zostaną wszystkie występujące kolizje. Trasa wykopu oraz miejsca kolizji oznakowane zostaną w sposób trwały. Wykop pod sieć wodociągową: mechaniczny jako wąsko-przestrzenny, szalowany lub ręczny w miejscu kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną. Minimalne zagłębienie sieci wodociągowej: 1,60m p.p.t. Przed zasypaniem wodociągu zostaną przeprowadzone próby hydrauliczne, płukanie i dezynfekcja przewodów. Zasyпка wykopów: po inwentaryzacji geodezyjnej wodociągu. Załamania wodociągu wzmocnione zostaną przez ułożenie bloków oporowych. Wszystkie prace w drogach będą wykonane zgodnie z decyzją zarządcy. Odtworzenie nawierzchni dróg zostanie powiązane z rzędnymi istniejących obiektów. Rzędne skorygowane będą jedynie w miejscach, które nie spełniają wymogów i standardów. Teren po budowie zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego.
2. Granice terenu, na którym będzie zlokalizowana inwestycja pokazano na załącznikach graficznych stanowiących integralną część decyzji.
3. Należy opracować i zatwierdzić projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.
4. Należy uzyskać zgodę właściciela i zarządcy drogi na wejście i prowadzenie robót w pasie drogowym.

II. W Warunki wynikające z przepisów szczególnych:

97-30 Projekt zagospodarowania i projekt budowlany należy wykonać zgodnie z niżej wymienionymi przepisami:

1. Zachowanie warunków ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2018 r. poz. 2068 ze zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 r. poz. 124), w zakresie rozwiązań projektowych.
2. Teren inwestycji nie jest objęty formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.).
3. Wnioskowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie będzie oddziaływało na obszary Natura 2000 wobec powyższego jego realizacja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, o której mowa w art. 71 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.).
4. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.) inwestycja musi być realizowana w sposób zapewniający maksymalne ograniczenie oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 74 ust. 1 ww. ustawy, w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu.
5. Teren inwestycji nie jest objęty formami ochrony zabytków w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2018 r. poz. 2067 ze zm.). W przypadku znalezienia w trakcie robót budowlanych lub ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, i niezwłocznie zawiadomić o tym fakcie Łódzkiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Łodzi, ul. Piotrkowska 99, 90-425 Łódź), a równocześnie taki przedmiot i miejsce jego odkrycia chronić do czasu podjęcia przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków stosownych decyzji.
6. Teren inwestycji nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Zgodnie z art. 7 ust. 2 ustawy z dn. 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2017 r. poz. 1161), zgoda na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne wymagana jest, jeśli taka zmiana dotyczy gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I-III, z zastrzeżeniem ust. 2a (pkt 1), gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa (pkt 2) lub pozostałych gruntów leśnych (pkt 5). Z kolei w myśl art. 4 pkt 6 tejże ustawy, gdy mowa o przeznaczeniu gruntów na cele nierolnicze lub nieleśne - rozumie się przez to ustalenie innego niż rolniczy lub leśny sposobu użytkowania gruntów rolnych oraz innego niż leśny sposobu użytkowania gruntów leśnych.
Wg danych z rejestru gruntów, na działkach objętych wnioskiem nie występują grunty rolne klas I-III.
Wg danych z rejestru gruntów, na działce nr ewid. 255 znajdują się lasy klasy IV. Stwierdzono, że części działki nr ewid. 255 znajdująca się w liniach

rozgraniczających teren inwestycji nie obejmuje gruntów leśnych, gdyż jest tam pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 473.

Wobec powyższego, teren inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

III. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

1. Komunikacja:

- Inwestycja jest przewidziana do realizacji m.in. w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 473 (działka nr ewid. 255), drogi gminnej położonej na działkach nr ewid. 631 i 645, oraz drogi wewnętrznej położonej na działce nr ewid. 704, na warunkach określonych przez zarządców tych dróg,

2. Warunki w zakresie urządzeń melioracji wodnych:

- Na terenie inwestycji występują urządzenia melioracji wodnych,
- Rozwiązanie kolizji z istniejącymi urządzeniami melioracji wodnych powinno być dokonane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2018 r. poz. 2268 ze zm.).

IV. Wymagania dotyczące praw osób trzecich:

Inwestycja zarówno na etapie realizacji jak i użytkowania nie może powodować ograniczenia użytkowania terenów sąsiednich zgodnie z ich przeznaczeniem, poprzez ochronę przed pozbawieniem:

- a. dostępu do drogi publicznej,
- b. możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności,
- c. dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, oraz :
- d. uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- e. zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Spełnienie powyższych uwarunkowań projektowanej inwestycji w pełni zapewnia poszanowanie, występujących w obszarze obiektu; uzasadnionych interesów osób trzecich - art. 5 ust. 1, pkt 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z-2019 r. poz. 1186 ze zm.).

V. Integralną część decyzji stanowią załączniki graficzne.

Uzasadnienie¹

Na podstawie wniosku z dnia 30 września 2019 roku, Gminy Grabica, Grabica 66, 97-306 Grabica, w imieniu której działa pełnomocnik – Pan Artur Kozłowski, reprezentujący Firmę Budowlaną BIO-SYSTEM Artur Kozłowski z s. ul. Gen. Stefana Grota-Roweckiego 7/1, 97-300 Piotrków Trybunalski, wszczęto postępowanie administracyjne mające na celu wydanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedsięwzięcia o nazwie: budowa połączenia sieci wodociągowej w miejscowości Grabica, na działkach nr ewid. 255, 632, 631, 704 i 645 obręb 9 Grabica, gm. Grabica.

Zgodnie z art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.), jako „inwestycję celu publicznego” należy rozumieć działania o znaczeniu lokalnym (gminnym) i ponadlokalnym (powiatowym, wojewódzkim i krajowym), a także krajowym (obejmującym również inwestycje międzynarodowe i ponadregionalne), bez względu na status podmiotu podejmującego te działania oraz źródła ich finansowania, stanowiące realizację celów, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami.

¹) Uzasadnienie stanowi integralną część decyzji. Od uzasadnienia decyzji odstąpić można w przypadkach, o których mowa w art. 107 § 4 i 5 KPA

W myśl art. 6 pkt 3 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2018 r. poz. 2204 ze zm.), budowa i utrzymywanie publicznych urządzeń służących do zaopatrzenia ludności w wodę, gromadzenia, przesyłania, oczyszczania i odprowadzania ścieków oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym ich składowania, stanowi cel publiczny. Wnioskowana inwestycja ma znaczenie lokalne (gminne).

Analizując zakres inwestycji wynikający z wniosku odniesiono się do stanu faktycznego i prawnego obowiązującego na dzień podejmowanego rozstrzygnięcia, z których wynika, że dla wskazanego we wniosku terenu gmina nie posiada planu zagospodarowania przestrzennego, zatem stosownie do postanowień art. 50 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.), zmiana zagospodarowania terenu w przypadku braku planu miejscowego polegająca na inwestycji celu publicznego jest lokalizowana na podstawie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie wymaga, aby zawierała załącznik stanowiący analizę funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu (wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Rzeszowie z dnia 26 października 2010 r. sygn. akt II SA/Rz 414/10). Wobec powyższego, należało odstąpić od przeprowadzenia analizy funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu na podst. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 r. Nr 164 poz. 1588). Zgodnie jednak z art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, dokonano analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych, oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.

Nie stwierdzono sprzeczności zamierzenia inwestycyjnego z przepisami odrębnymi, co w myśl art. 56 powołanej wyżej ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym powoduje, że nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Załączniki graficzne do niniejszej decyzji sporządzono na mapie do celów projektowych, przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Jest to dopuszczalne w świetle wyroku Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Kielcach z dnia 16 listopada 2016 r. sygn. akt II SA/Ke 781/16: „skoro więc zarówno podstawą określenia granic terenu objętego wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego, jak i podstawą sporządzenia mapy do celów projektowych jest najczęściej kopia mapy zasadniczej, to niedopuszczalne jest dyskwalifikowanie mapy do celów projektowych jako części wniosku o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego bez sprawdzenia, w oparciu o co taka mapa została sporządzona”. Załączona do rozpatrywanego wniosku mapa do celów projektowych została opracowana na podst. mapy sytuacyjno-wysokościowej (zasadniczej) w skali 1:1000 s.122.443.073; 121 oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w sierpniu 2019 r. (wg informacji zamieszczonej na załączonej mapie). Wobec powyższego, dopuszczalne jest jej wykorzystanie dla sporządzenia załączników graficznych do niniejszej decyzji.

Projekt decyzji został pozytywnie uzgodniony ze: Starostwem Powiatowym w Piotrkowie Trybunalskim – Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska, postanowieniem znak: GBR.673.4.93.2019.DK z dnia 30.10.2019r. w zakresie ochrony gruntów rolnych, Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi postanowieniem znak: ZS.224.3.599.2019 z dnia 05.11.2019r. w zakresie ochrony gruntów leśnych, Zarządem Dróg Wojewódzkich w Łodzi postanowieniem znak: UD.7041.480.2019.DJ z dnia 30.10.2019r., z uwagi na położenie terenu inwestycji przy pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 473, Dyrektorem Zarządu Zlewni Wód Polskich w Sieradzu

postanowieniem znak: PO.ZPU.5.52.4174.2019.KG z dnia 05.11.2019r. w zakresie ochrony melioracji wodnych.

Zarządca drogi gminnej wydał pismo znak: RIK.7211.1.91.2019 z dnia 04.10.2019 r., z uwagi na położenie terenu inwestycji przy pasie drogowym ww. drogi.

Biorąc powyższe pod uwagę, orzekam jak w sentencji niniejszej decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Piotrkowie Trybunalskim, ul. Słowackiego 19, 97-300 Piotrków Trybunalski, za pośrednictwem Wójta Gminy Grabica w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie (art. 53 ust. 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Pouczenie dla inwestora:

1. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wiąże organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę (art. 55 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).
2. Decyzja niniejsza nie uprawnia do podejmowania jakichkolwiek działań, związanych z rozpoczęciem robót budowlanych.
3. Decyzja niniejsza nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich (art. 63 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym),
4. Decyzja niniejsza wygasa jeśli:
 - a) inny wnioskodawca uzyska pozwolenie na budowę,
 - b) dla przedmiotowego terenu uchwalony zostanie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, którego ustalenia są inne niż niniejszej decyzji; przepisu tego nie stosuje się, jeżeli została wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę.



Z up. Wójta

mgr inż. Zbigniew Kaluźny
KIEROWNIK REFERATU INFRASTRUKTURY
GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I KOMUNALNEJ

(podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego osoby pełniącej funkcję organu lub osoby upoważnionej)

Załączniki do decyzji:

1. część graficzna decyzji – załączniki nr 1A-C.
2. analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy dla lokalizacji inwestycji celu publicznego – załącznik nr 2.

Otrzymują:

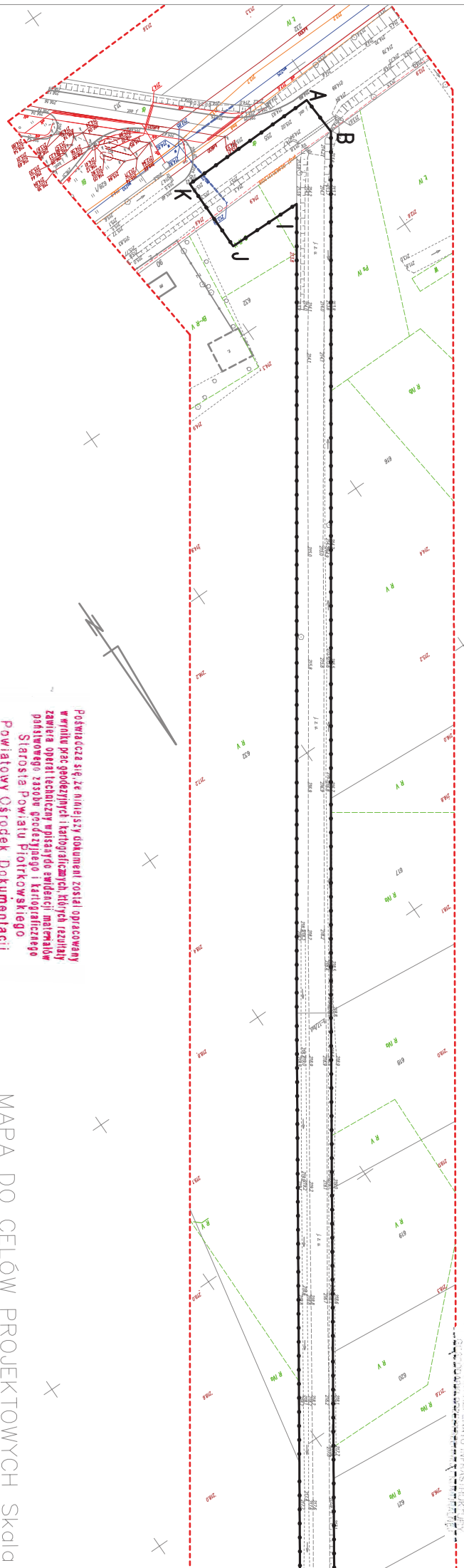
1. Wnioskodawca – Pełnomocnik – Pan Artur Kozłowski, prowadzący działalność gospodarczą pod nazwą Firma Budowlana „BIO-SYSTEM” Artur Kozłowski
2. Gmina Grabica – wł. dz. nr ewid. 631, 704, 645 obr. Grabica
3. Zarząd Dróg Wojewódzkich – wł. dz. nr ewid. 255 obr. Grabica
4. Iwona Kołakowska- wł. dz. nr ewid. 632 obr. Grabica
5. a/a

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Artur Kozłowski
upr. nr 24/2/WŁ
upr. nr NB.IV.7342/102/98

Projekt decyzji opracował: mgr inż. arch. Łukasz Woźniak

Z up. Wojta

mgr inż. Andrzej Kuczyński
 KIEROWNIK BIURA INŻYNIERSKIEGO



Powiadacza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operacja techniczna wpisana do ewidencji materiałów planimetrycznych zasobów geodezyjnego i kartograficznego Starostwa Powiatu Piotrkowskiego
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
 ul. Piłsudskiego 201B
 2019-09-25
 Identyfikator archiwizacji: 2019-09-25
 Imię i nazwisko, podpis osoby odpowiedzialnej za wydanie: **SPAROSTY**
 Z up. **SPAROSTY**
 Zmiana: **SPAROSTY**
 Podpis: **SPAROSTY**

GEOSERVIS
 USŁUGI GEODEZYJNE I GEOLINIJNO-WEZIUMIAMI
 87-300 Piotrków Tybunalski
 ul. Słowackiego 14A/32
 tel. 502-472-484, 515-15-56-21
 nreg. 100098694 NIP 771-155-70-58
GEODETA UPRAWNIENY
Tomasz Kuc
 (wzadektywa) GOK Nr 20037

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKŁIA

woj. łódzkie
 pow. piotrkowski
 gmina Grabica 101004_2
 obręb Grabica 0009
 działki nr 232, 255, 631, 639,
 645, 704, 795

1. Układ współrzędnych: "2000/7"
2. Poziom odniesienie: Kronszadt "60"
3. Opracowano na podstawie mapy syf-wys oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego
4. Mapa służy do celów projektowych, druk p
5. Urządzenia projektowane sprawdzono w P
6. Numer zgłoszenia GBR.6642.1.2333.2019
7. Mapa została wykonana przez firmę geod
8. Mapa została wykonana bez ustalenia ob
9. Oznaczenie granic obszaru, który był prz

MOKORRAdesign
 mgr inż. Andrzej Kuc
 ul. Dąbrowskiego 25, Region, MOKORRAdesign
 NIP: 142-253-025, Regon: 140842238
 tel. +48 502-551-765

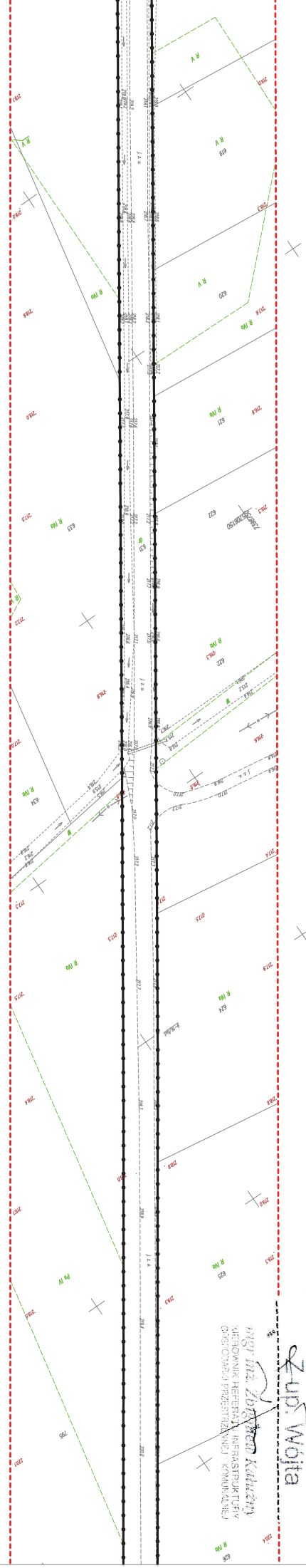
ZALACZNIK GRAFICZNY NR 1A
DO DECYZJI NR RIK.6733.9.2019
 Opracował: mgr inż. arch. Lukasz Woźniak

OZNACZENIA
A-A
 Linia rozgraniczająca teren inwestycji

STAROSTWO POWIATOWE
 Zarębnik Rodelczyk i Kołomyjski
 Zarębnik Rodelczyk i Kołomyjski
 z dnia 20.08.2019 r.
 Ekipa: 6232, 9.2019

Z upr. Wójta

mgr inż. Zdzisław Kulczycki
 KIEROWNIK BIUREA INŻYNIERSKIEGO
 OŚRODKA PRZEMISŁOWY I KAMERALNY



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:1000

- woj. łódzkie
 pow. piotrkowski
 gmina Grabica 101004_2
 obręb Grabica 0009
 działki nr 232, 255, 631, 639,
 645, 704, 795
1. Układ współrzędnych: "2000/7"
 2. Poziom odniesienia: Kronstadt "60"
 3. Opracowano na podstawie mapy sył-wys 1:1000 s.122.443.073; 121 oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w sierpniu 2019r.
 4. Mapa służy do celów projektowych, aktualna na dzień 13.08.2019r.
 5. Urządzenia projektowane sprawdzono w PODGK
 6. Numer zgłoszenia GBR.6642.1.2333.2019
 7. Mapa została wykonana przez firmę geodezyjną " GEOSERWIS" geodecę uprawnionego GSK nr 20031 Tomasz Kuca
 8. Mapa została wykonana bez ustalenia obciążen ujawnionych w Księdze Wieczystej
 9. Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji: - - - - -

Za zgodność z oryginałem
 mgr inż. Artur Kozłowski
 ul. D. 24/02/WL
 upr. nr MB.IV.7342/102/98

MONITOR design
 mgr inż. Artur Kozłowski
 ul. D. 24/02/WL
 NIP: 742-353-81-23, Regon: 140564238
 tel. +48 502-532-785

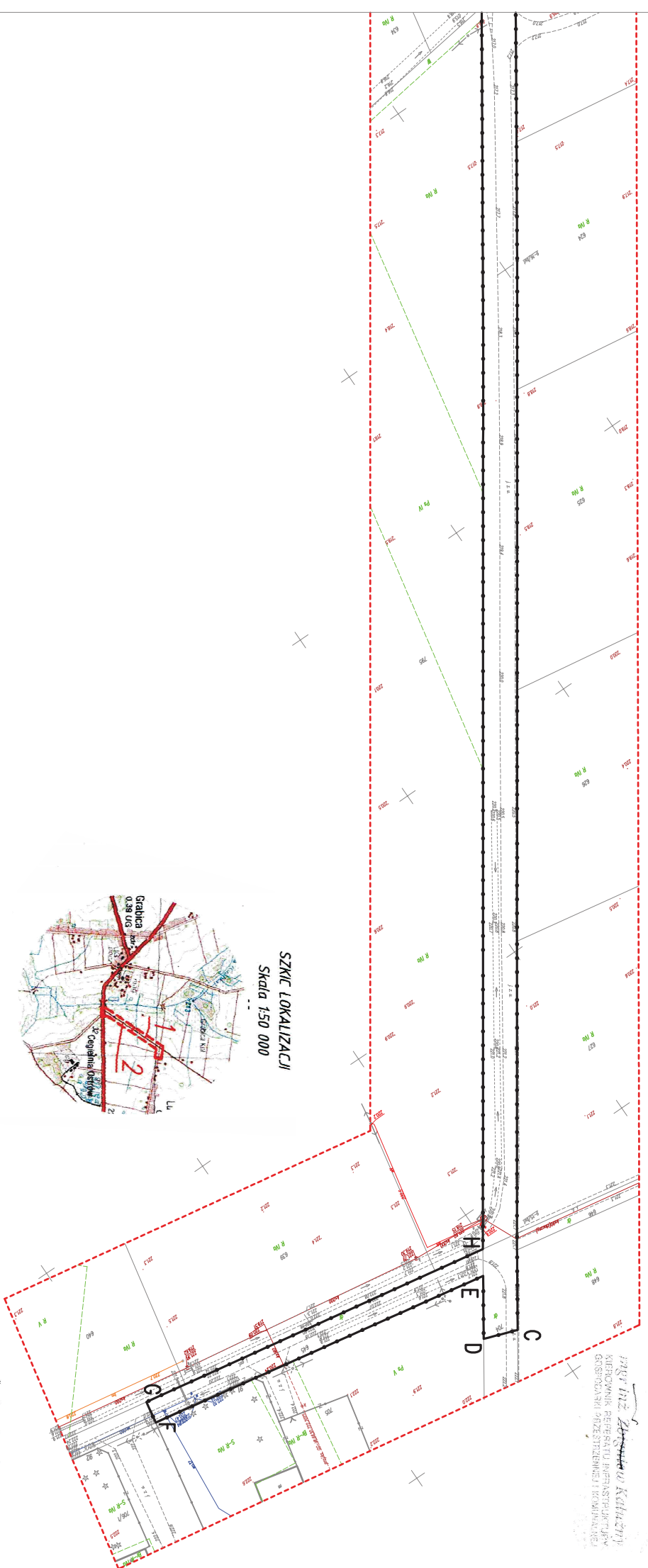
OZNACZENIA
A-A
 LINIA OGRANICZAJĄCA TEREN INWESTYCIJ

**ZALĄCZNIK GRAFICZNY NR 1B
 DO DECYZJI NR RIK.6733.9.2019**
 Opracował: mgr inż. arch. Lukasz Wozniak

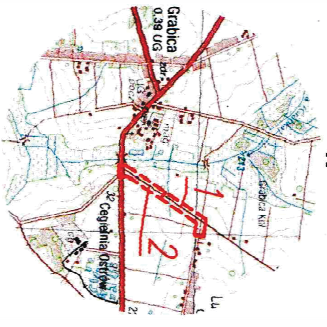
STAROSTWO POWIATOWE
w Zielonowie Trybunalskim
 Złoczewski
 z dnia 20.11.2019 r.
 ...

Z up. Wójta

mgr inż. Bartłomiej Kuchta
 KIEROWNIK PRACOWNI BUDOWNICTWA
 GOSPODARSTWA PRZEMISŁOWEGO I KOMUNALNEGO



SZKIC LOKALIZACJI
 Skala 1:50 000



Za zgodność z oryginałem
 mgr inż. Artur Kucusiński
 Upr. nr 29001NK
 Upr. nr 17342/102/98

MONITORAdesign
 mgr inż. Artur Kucusiński
 ul. Dąbrowskiego 1030 Rydzów
 17-500 Rydzów
 NIP: 755-412-53, REGON: 140542238
 tel. +48 502 550 785

ZALACZNIK GRAFICZNY NR 1C
DO DECYZJI NR RIK.6733.9.2019
 Opracował: mgr inż. arch. Lukasz Woźniak
 Upr. nr 17342/102/98

OZNACZENIA
 A-A
 Linia rozgraniczająca teren inwestycji

ANALIZA WARUNKÓW I ZASAD ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ JEGO ZABUDOWY DLA LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO O NAZWIE:

budowa połączenia sieci wodociągowej w miejscowości Grabica, na działkach nr ewid. 255, 632, 631, 704 i 645 obręb 9 Grabica, gm. Grabica.

Zgodnie z art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.) właściwy organ w postępowaniu związanym z wydaniem decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dokonuje analizy:

1) warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych:

Nie stwierdzono sprzeczności planowanego przedsięwzięcia z przepisami odrębnymi. Planowana inwestycja nie narusza przepisów odrębnych dotyczących:

- ochrony środowiska – w świetle przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71), planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- ochrony przyrody – teren inwestycji nie jest objęty żadną z form ochrony przyrody wymienionych w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.),
- ochrony zabytków – na terenie inwestycji nie ma obszarów i obiektów objętych formami ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018 r. poz. 2067 ze zm.) ani obszarów i obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków,
- ochrony gruntów rolnych i leśnych – teren inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne:

Zgodnie z art. 7 ust. 2 ustawy z dn. 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2017 r. poz. 1161), zgoda na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne wymagana jest, jeśli taka zmiana dotyczy gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I-III, z zastrzeżeniem ust. 2a (pkt 1), gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa (pkt 2) lub pozostałych gruntów leśnych (pkt 5). Z kolei w myśl art. 4 pkt 6 tejże ustawy, gdy mowa o przeznaczeniu gruntów na cele nierolnicze lub nieleśne - rozumie się przez to ustalenie innego niż rolniczy lub leśny sposobu użytkowania gruntów rolnych oraz innego niż leśny sposobu użytkowania gruntów leśnych.

Wg danych z rejestru gruntów, na działkach objętych wnioskiem nie występują grunty rolne klas I-III.

Wg danych z rejestru gruntów, na działce nr ewid. 255 znajdują się lasy klasy IV. Stwierdzono, że części działki nr ewid. 255 znajdująca się w liniach rozgraniczających teren inwestycji nie obejmuje gruntów leśnych, gdyż jest tam pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 473.

Wobec powyższego, teren inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

- dróg publicznych – teren inwestycji obejmuje drogi publiczne w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2018 r. poz. 2068 ze zm.)

drogę wojewódzką nr 473 (działka nr ewid. 255) i drogę gminną położoną na działkach nr ewid. 631 i 645. Należy uzyskać zgodę właściciela i zarządcy drogi na wejście i prowadzenie robót w pasie drogowym.

- gospodarki wodnej – teren inwestycji znajduje się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2018 r. poz. 2268 ze zm.).

2) stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji:

Teren inwestycji obejmuje działki nr ewid. 255, 632, 631, 704 i 645 obręb 9 Grabica, gm. Grabica. Działka nr ewid. 255 stanowi własność województwa łódzkiego. Działki nr ewid. 631, 704 i 645 stanowią własność gminy Grabica. Działka nr ewid. 632 stanowi własność prywatną. W granicach terenu inwestycji znajdują się: tereny dróg (działki nr ewid. 255, 631, 704 i 645), oraz tereny rolne (dz. nr ewid. 632). Na terenie inwestycji znajduje się istniejąca sieć wodociągowa, do której ma być włączona projektowana sieć wodociągowa.

Rozpatrując zakres planowanej inwestycji wynikający ze złożonego wniosku oraz analizując stan prawny i faktyczny stwierdzono, że zamierzona inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi, co w myśl art. 56 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym powoduje, że nie można odmówić ustalenia lokalizacji wnioskowanej inwestycji celu publicznego.

Analizę przygotował:

mgr inż. arch. Łukasz Woźniak

Z up. Wójta

mgr inż. Zbigniew Kaluźny
KIEROWNIK DEPARTAMENTU INŻYNIERSTWA I
GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ KOMUNALNEJ

(podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska
służbowego osoby pełniącej funkcję organu lub osoby upoważnionej)

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Artur Kozłowski
upr. nr 24/02/WŁ
upr. nr NB.IV.7342/102/98



**Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Piotrkowie Trybunalskim**

STAROSTWO POWIATOWE
w Piotrkowie Trybunalskim
ul. Dąbrowskiego 7
97-300 Piotrków Trybunalski

97-300 Piotrków Trybunalski al. 3 Maja 8
tel. 44 649 50 63 fax 44 647 76 26
www.pis.lodz.pl/piotrkow e-mail: piotrkow@pis.lodz.pl

Piotrków Trybunalski, 30 października 2019 r.

Nasz znak: PPIS-ON-ZNS-442/32/2019

**Gmina Grabica
97-306 Grabica 66**

Na podstawie art. 3 ust. 2 i art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2019 r., poz. 59) – po zapoznaniu się z wnioskiem z dnia 25 października 2019 r. (data wpływu 28.10.2019 r.) od Pana Artura Kozłowskiego, pełnomocnika Inwestora – Gminy Grabica, dotyczącym uzgodnienia dokumentacji projektowej budowy sieci wodociągowej na odcinku Grabica-Lubanów – Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Piotrkowie Trybunalskim

u z g a d n i a

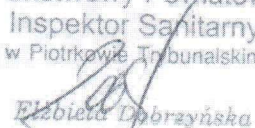
projekt budowlany pn. „Budowa połączenia sieci wodociągowej w miejscowości Grabica do miejscowości Lubanów, wodociąg „Ostrów”” – w zakresie wymagań higienicznych i zdrowotnych – bez uwag.

Uzasadnienie

Przedłożony w dniu 28 października 2019 r. przez Pana Artura Kozłowskiego, projektanta branży sanitarnej i pełnomocnika Inwestora – Gminy Grabica, opracowany w październiku 2019 roku projekt sieci wodociągowej o długości 899 m z rur PE100 SDR17 PN10 Ø225 mm przewiduje połączenie istniejącej infrastruktury wodociągowej przez odcinek pomiędzy Grabicą a Lubanowem. Realizacja inwestycji odbędzie się na podstawie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Każdy materiał, wyrób i preparat, w tym dezynfekcyjny, zastosowany w przewodach i urządzeniach służących do przesyłu wody powinien posiadać atest higieniczny. Po zakończeniu robót należy wystąpić do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Piotrkowie Trybunalskim o ocenę higieniczną na materiały zastosowane do budowy sieci wodociągowej i ustalenie zakresu prowadzonych badań jakości wody na mocy rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294).

Niniejsze uzgodnienie jest ważne pod warunkiem dołączenia do niego projektu, na którym znajduje się klauzula stwierdzająca jego uzgodnienie przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Piotrkowie Trybunalskim.

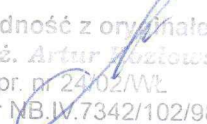
Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Piotrkowie Trybunalskim

Elżbieta Dobrzyńska

Otrzymuje:

1. Gmina Grabica
97-306 Grabica 66
(uzgodnienie + 2 egz. projektu)
2. a/a

Do wiadomości:

1. Sekcja Higieny Komunalnej w/m

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Artur Buziowski
upr. nr 24/02/WŁ
upr. nr MB.IV.7342/102/98